

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-99. — N° 133

Etude clinique et bactériologique

DE LA

PNEUMONIE ÉRYSIPÉLATEUSE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 7 Juin 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Antoine PIOT

Né le 8 Décembre 1869 à Vienne (Isère)

Ancien externe des Hôpitaux de Lyon

LYON

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

20, RUE CAVENNE, 20

—
Juin 1899

ÉTUDE CLINIQUE & BACTÉRIOLOGIQUE

DE LA

Pneumonie érysipélateuse

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-99. — N° 133

Etude clinique et bactériologique

DE LA

PNEUMONIE ÉRYSIPÉLATEUSE

THÈSE

PRESENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 7 Juin 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Antoine PIOT

Né le 8 Décembre 1869 à Vienne (Isère)

Ancien externe des Hôpitaux de Lyon



LYON

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

20, RUE CAVENNE, 20

Juin 1899

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. LORTET DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{ MM. LÉPINÉ. BONDET.
Cliniques chirurgicales	{ OLLIER. PONCET.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	FOCHIER.
Clinique ophtalmologique.....	GAYET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GAILLETON.
Clinique des maladies mentales.....	PIERRET.
Physique médicale.....	MONOYER.
Chimie médicale et pharmaceutique.....	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie.....	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique.....	FLORENCE.
Zoologie et Anatomie comparée.....	LORTET.
Anatomie.....	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie.....	RENAUT.
Physiologie.....	MORAT.
Pathologie interne.....	TEISSIER.
Pathologie externe.....	AUGAGNEUR.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	MAYET.
Anatomie pathologique.....	TRIPRIER.
Médecine opératoire.....	POLLOSSON (Maurice).
Médecine expérimentale et comparée.....	ARLOING.
Médecine légale.....	LACASSAGNE.
Hygiène.....	BARDE.
Thérapeutique.....	SOULIER.
Pharmacie.....	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes..... LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.....	MM. WEILL.	agrégé
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS	—
Accouchements.....	POLLOSSON (Aug.)	—
Botanique.....	BEAUVISAGE	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	ROLLET.	DURAND.	PAVIOT.
CONDAMIN.	ROUX.	DOYON.	NOVÉ-JOSSERAND.
COURMONT	COLLET.	BARRAL.	BÉRARD.
DEVIC.	BOYER.	MOREAU.	BORDIER.
POLLOSSON (Aug.)	VALLAS.	PIC.	SAMBUC.
ROCHET.	SIRAUD.		

M. BEAUDUN, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BONDET, Président ; ROQUE, Assesseur

MM. COLLET et PIC, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES

INTRODUCTION

Nous savons que l'érysipèl est une maladie infectueuse. Les travaux de Nepveu, Hueter, Bouchard l'ont démontré et Felheisen a prouvé sa spécificité par de savants travaux. A ce titre de maladie infectueuse, l'érysipèle est susceptible des localisations les plus diverses. C'est la localisation de l'érysipèle sur le poumon qui fera le sujet de notre thèse inaugurale. Un cas typique que nous avons pu observer pendant notre semestre d'externat dans le service de M. le Professeur Bondet à l'Hôtel-Dieu a été le point de départ de nos recherches.

Notre but sera surtout, en nous servant des observations publiées à ce sujet, de rechercher les signes propres à cette affection, de les grouper et de voir si la pneumonie érysipélateuse ne mérite pas une place à part dans le cadre nosologique.

Voici le plan que nous suivrons :

1) Dans un premier chapitre nous ferons l'historique de la question ;

2) Le second chapitre aura trait à l'étiologie, la bactériologie pathogénie et l'anatomie pathologique ;

3) Le troisième sera consacré à la marche clinique, à la symptomatologie, au diagnostic et au pronostic ;

4) Dans la quatrième nous avons réuni les observations se rapportant à notre sujet.

Mais avant de commencer l'exposé de notre modeste travail, nous tenons à remercier tous nos maîtres de l'Université lyonnaise dont le dévouement ne nous a jamais fait défaut.

Notre premier semestre d'externat s'est passé dans le service de M. le professeur-agrégé Gangolphe, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu. C'est sous sa direction que nous avons fait nos premiers pas dans la chirurgie et nous nous rappellerons toujours le maître bienveillant et affable que nous avons constamment rencontré en lui.

Qu'il veuille bien accepter ici l'hommage de notre profonde reconnaissance.

Notre deuxième semestre, nous l'avons passé dans le service de M. le professeur Gailleton. Là nous avons trouvé en lui un maître bienveillant mettant toute sa science à nous apprendre les maladies cutanées et syphilitiques ; M. le docteur Coignet, chef de clinique a été pour nous d'une bonté extrême et ne nous a jamais ménagé ses conseils. Que tous deux reçoivent nos remerciements les plus sincères.

Nous avons eu l'honneur d'inaugurer, le semestre suivant, le service d'externe nouvellement créé à la clinique obstétricale dirigée d'une façon si magistrale par M. le professeur Fochier. Grâce à ses savants

conseils nous avons pu nous initier à l'art obstétrical si difficile souvent dans la pratique médicale. Nous nous rappellerons toujours les bontés qu'il a eues pour nous pendant les six mois que nous avons passé dans son service et nous nous efforcerons de mettre en pratique les excellents conseils qu'ils nous a constamment donnés soit au lit des malades soit au cours de ses cliniques. Que ce maître soit persuadé de notre profonde gratitude.

M. le docteur Fabre, ancien chef de clinique, M. le Dr Commandeur, chef de clinique, et M. le Dr Denis, moniteur de clinique, nous ont toujours porté beaucoup d'intérêt. Nous leur adressons nos plus sincères remerciements. Il est une personne que nous n'aurons garde d'oublier, car nous avons trouvé en elle un conseiller dont le dévouement ne nous a jamais fait défaut et qui a bien voulu s'intéresser à nous d'une façon toute particulière. Nous voulons parler de la sœur Chaumard, cheftaine de la clinique obstétricale. Qu'elle daigne accepter nos plus respectueux hommages et croire à notre vive reconnaissance.

Nous avons terminé notre externat dans le service de M. le professeur Bondet. C'est sous la direction de ce maître éminent, clinicien avant tout, que nous avons complété et terminé nos études médicales. Nous nous souviendrons toujours de ses savantes leçons au lit du malade et dans ses cliniques. Nous nous rappellerons toujours sa bonté et son amabilité pour nous ; qu'il veuille bien accepter ici nos remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

M. le docteur Courmont, chef de clinique,
M. le docteur Barjon, chef de clinique adjoint,
M. le docteur Artaud, moniteur de clinique,
M. le docteur Bret, chef du laboratoire d'anatomie
pathologique, se sont toujours mis à notre disposition
pour nous aider de leurs avis. Nous les en remercions
sincèrement.

Que M. Vignard, interne des hôpitaux à qui nous
devons d'avoir une observation si complète de notre
malade, et notre ami M. le docteur Mikoff qui a bien
voulu mettre à notre disposition sa connaissance et
la langue allemande soient assurés de notre recon-
naissance.

ÉTUDE CLINIQUE ET BACTÉRIOLOGIQUE

DE LA

PNEUMONIE ÉRYSIPÉLATEUSE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

La localisation de l'érysipèle sur le poumon n'est pas un fait aussi rare qu'on pourrait le supposer. Les anciens font jouer un grand rôle à l'érysipèle interne, et Hippocrate paraît, dans les *Coactes*, faire allusion à cette localisation quand il dit : « Il est avantageux que l'érysipèle soit au dehors, mais mortel qu'il tourne au dedans. Or, il tourne au dedans quand la rougeur ayant disparu, la poitrine est chargée d'un poids et la dyspnée plus grande. »

Boerhave, van Sweten, Borsieri, J. Frank admettaient cette doctrine hippocratique et craignaient que « la matière érysipélateuse transportée sur le cerveau ou les poumons n'engendre une maladie d'autant plus pernicieuse que la partie saisie est plus profonde et plus noble. » (Borsieri.)

Cullen admit la théorie de propagation par continuité des tissus.

Gubler appelle l'attention sur la propagation de l'érysipèle aux muqueuses.

Lallier (thèse, Paris, 1848), établit l'existence de l'érysipèle du pharynx, du larynx et des bronches.

Labbé (thèse, Paris, 1858) publie des faits analogues.

Grisolle, dans son traité de la pneumonie, en 1864, parle d'une pneumonie survenant dans le cours d'un érysipèle et s'exprime ainsi : « L'érysipèle, quel que soit son siège, peut se compliquer de pneumonie pendant son cours; toutefois, cette coïncidence est rare, la phlegmasie pulmonaire éclate presque toujours d'une manière toute fortuite et par les causes ordinaires qui en provoquent l'explosion dans la plupart des autres maladies pyrétiqes. Mais on a dit que la pneumonie pouvait naître par l'extension de proche en proche de la phlegmasie du cuir chevelu et de la face de la muqueuse buccale, puis à celle du pharynx, du larynx, de la trachée et des bronches. M. le docteur Labbé a cité dans sa thèse un fait pouvant jusqu'à un certain point établir la probabilité de l'extension de la phlegmasie. »

J. Simon signale, en 1865, un cas d'érysipèle étendu de la face aux voies respiratoires. Il n'y eut pas de pneumonie, et à l'autopsie on ne trouva que de la congestion des poumons.

Maurice Raynault reconnaît cette extension de la phlegmasie aux voies respiratoires et cite le fait de Labbé. Mais il se demande s'il y a lieu de donner à cette pneumonie une dénomination spéciale.

Schlumberger, dans sa thèse inaugurale en 1872, cite des cas de pneumonie érysipélateuse et en donne les signes cliniques.

Trousseau décrit une pneumonie à forme ambula-

toire, analogue, dit-il, à celle de l'érysipèle phlegmoneux et l'appelle érysipélato-phlegmoneuse. Avant lui, Schonlein et Raynault emploient l'expression de pneumonie érysipélateuse.

En 1879, Homburger, sous le nom de pneumonie migrans décrit une localisation pulmonaire chez les érysipélateux mais n'affirme par la spécificité.

C'est Strauss qui, la même année, s'appuyant sur des preuves anatomiques et étiologiques, affirme cette spécificité.

Après la découverte de Felheisen, la bactériologie va permettre de la préciser, en ouvrant la route aux recherches expérimentales.

Dreschfeld, en 1885, trouve dans un cas de pneumonie des streptocoques associés aux pneumocoques.

Weichselbaum, dans une étude très remarquable des pneumonies au point de vue bactériologique, trouve 21 fois le streptocoque sur 129 cas.

Denucé, dans sa thèse inaugurale, rappelle les différentes localisations de l'érysipèle et s'étend longuement sur la pathogénie et l'anatomie pathologique de la pneumonie érysipélateuse.

Neumann, en 1886, décrit une pneumonie à streptocoque survenant après un typhus.

Finkler, en 1888, au Congrès de médecine, signale 6 cas de pneumonie à formes atypiques et dit qu'il faut les différencier des pneumonies à forme typique. Comme cause de ces pneumonies, on trouve des streptocoques plus ou moins mélangés à des staphylocoques. Il a observé une épidémie de pneumonie aux environs de Bonn. Les malades atteints n'avaient eu

aucune maladie antérieure. Il dit que le streptocoque peut se localiser primitivement aux poumons et y déterminer des lésions.

Cantani, de Naples, est de l'avis de Finkler. Il a observé 11 pneumoniques dans les crachats desquels on n'a trouvé que des streptocoques.

Karlinski trouve 2 fois le streptocoque pyogène comme seul facteur de la pneumonie qui compliquait un typhus abdominal.

Luigi Lucatello, en 1890, sur 18 cas de pneumonie qu'il a examinés, trouve 15 fois les streptocoques seuls et dit que la marche clinique de la maladie était véritablement différente de celle d'une pneumonie typique.

Mosny, la même année, publie un cas de pneumonie érysipélateuse tout à fait démonstratif.

Duléry publie un article sur la pneumonie érysipélateuse et cite de nouvelles observations.

Après lui, un certain nombre d'observations sont publiées. En France, celles de Rendu, Weill, Cadiat, etc., et celle si typique publiée par M. le professeur Bondet. En Allemagne, celles de M. Wassermann, Weismayr et les 5 observations renfermées dans l'inaugurale dissertation de Koch, Leipzig, 1896.

En somme, nous trouvons dans la littérature médicale un assez grand nombre d'observations. Nous les avons rassemblées dans notre travail afin d'avoir des bases sérieuses pour en tirer nos conclusions.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE. — BACTÉRIOLOGIE — PATHO- GÉNIE. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La pneumonie érysipélateuse ou à streptocoques peut survenir pendant le cours d'un érysipèle (observations I, II, III, IV, XIII); chez des personnes ayant soigné ou ayant été en contact avec des érysipélateux (observations VI, VII, VIII).

D'autres fois, la pneumonie arrive brusquement chez des gens atteints d'érysipèle dont les manifestations érysipélateuses cutanées ont complètement disparu alors que le malade semble guéri (observations V, X).

On note parfois aussi des érysipèles antérieurs dans les antécédents du malade (observation XIX).

Il ne s'en suit pas cependant que toute pneumonie survenant dans le cours d'un érysipèle soit déterminée par le streptocoque. Il y a des pneumonies à pneumocoques qui compliquent l'érysipèle.

Roger l'a démontré dans plusieurs communications

qu'il a faites à ce sujet et il conclut en disant : « Il y a deux sortes d'accidents pulmonaires dans l'érysipèle. Une broncho-pneumonie à streptocoque, foyer secondaire de l'infection primitive, et une pneumonie vraie, foyer primitif d'une infection secondaire. »

Mais cependant nous objecterons à la première partie de cette conclusion que la pneumonie à streptocoque peut se déclarer chez des sujets n'ayant jamais eu d'érysipèle antérieur (observations IX, XI, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII).

Dans ces cas, la localisation du streptocoque s'est faite directement sur le poumon, il n'y a pas eu de manifestations cutanées.

Dans certains cas on a vu un érysipèle de la peau apparaître à la fin de pneumonie soit à la suite de l'application d'un vésicatoire (observation XIII), soit spontanément (Laboulbène).

D'autre part, cette affection peut sévir sous forme épidémique et atteindre des gens qui n'avaient jamais eu d'érysipèle. Finkler observa, en effet en 1889, une épidémie de pneumonie dans les environs de Bonn. Cette épidémie survint brusquement. « Il s'agissait de pneumonie à formes lobulaires devenant lobaires par propagation et présentant cette autre forme décrite sous le nom de pneumonie érysipélateuse ou migratrice. Les recherches bactériologiques faites avant et dans quelques cas après la mort, ont toujours montré la présence du streptocoque pyogène. Cependant, le poumon ne suppure pas, à l'exception de quelques petits abcès migrants en très petit nombre occupant dans un seul cas la périphérie du lobule atteint. Ces

pneumonies, survenues spontanément chez des gens n'ayant eu aucune maladie antérieure, prouvent que le streptocoque dont le rôle est si important dans la pathogénie des infections secondaires peut primitivement, et par ce seul fait, déterminer des lésions pulmonaires dont l'aspect clinique et atonomo-pathologique ne laisse aucun doute sur leur nature. »

Cantani, cité par Mosny, thèse, Paris, 1891, observa 5 cas de broncho-pneumonie aiguë primitive, contagieuse dans une même famille. L'examen bactériologique révéla dans les crachats la présence d'un streptocoque analogue à celui de Feltheisen.

M. Cerné, de Rouen, a vu au cours d'une épidémie grave d'érysipèle chez les vieillards dans laquelle trois personnes en moururent sur quatre atteintes, 4 cas de pneumonie infectieuse ne pouvant pas d'après l'observation clinique reconnaître d'autre cause que la contagion érysipélateuse. Il fit des cultures avec le rein et obtint des colonies de microorganismes ayant tous les caractères morphologiques du streptocoque de l'érysipèle. Il fit aussi des inoculations sur les animaux et obtint des lésions semblables à celles de l'érysipèle et conclut : « que l'érysipèle peut affecter d'emblée le poumon qui devenant par là même une porte d'entrée favorable à la diffusion, est affecté localement d'une inflammation broncho-pneumonique. »

M. Laboulbène cite aussi des faits de contagion érysipélateuse, contagion se manifestant d'emblée sur le poumon. Il a vu à Sainte-Périne l'érysipèle suivi de pneumonie à forme spéciale. « Dans un premier cas, un pensionnaire atteint d'érysipèle et la femme qui le

soignait succombèrent à la pneumonie qui passa d'un poumon à l'autre. Six autres personnes qui venaient les voir eurent successivement des pneumonies d'une nature toute spéciale. De plus, un de ces malades eut à la fin de la pneumonie un érysipèle de la face. L'agent contagieux est probablement le micro-organique de l'érysipèle.

Ces exemples nous montrent donc bien la possibilité de la localisation primitive du streptocoque sur le poumon.

Comment se fait l'invasion du poumon par le streptocoque? Cette question n'est pas encore complètement élucidée et le sera certainement plus tard. Rappelons ce qui a été dit à ce sujet.

Pour Daudé, de Marvejols, cité dans Thèse de Schlumberger, p. 55, il faudrait tenir compte de l'influence d'une constitution épidémique spéciale qui permettrait à une pneumonie de forme spéciale de s'établir d'emblée sur le poumon.

Denucé décrit deux formes de pneumonie érysipélateuse. « La première due à la propagation directe de l'érysipèle ou à l'introduction de l'agent infectieux à travers une solution de continuité des épithéliums bronchiques ou alvéolaires : On pourrait la qualifier de broncho-pneumonie infectieuse à forme catarrhale. Dans la deuxième forme, les bactéries apportées par le sang s'arrêtent en un point des capillaires du poumon, y forment un thrombus coccifère. De là les cocci se répandent dans les tissus voisins et provoquent ce qu'on pourrait appeler une pneumonie infectieuse interstitielle aiguë. » Cette forme embolique est rare,

l'auteur ne l'a vu qu'une fois : et il ajoute : « La pathogénie des accidents pulmonaires de l'érysipèle par apport vasculaire des germes a été soutenue par Lukomsky qui rapporte deux faits d'embolies cocci-fères dans les capillaires du poumon. »

D'autre part, MM. Cornil et Babès enseignent que les broncho-pneumonies se propagent à l'alvéole pulmonaire soit le plus souvent par les voies aériennes, soit par les canaux lymphatiques ou les vaisseaux sanguins.

Nous voyons donc que par l'étiologie de l'affection, c'est-à-dire lorsqu'il y a chez un malade atteint de pneumonie ou d'un érysipèle, en contact avec des érysipélateux, on peut déjà soupçonner une pneumonie à streptocoque. Mais pour affirmer cette pathogénie, il faut prouver que l'affection est bien due au streptocoque. C'est là le rôle de la bactériologie, rôle important dans la maladie qui nous occupe puisque nous la verrons dans le chapitre suivant, elle nous aidera beaucoup au point de vue du diagnostic et du pronostic. D'autre part, elle nous fera connaître la véritable nature de pneumonies à marche particulière quand rien dans les antécédents des malades ne pourra nous la faire trouver. Nous avons dit plus haut que nous pouvions avoir des présomptions étiologiques (érysipèle), mais ce n'est pas suffisant, il faut rechercher l'agent de la pneumonie.

La recherche de bacilles dans les crachats, par la méthode de Gram, est absolument indispensable.

D'autre part, il ne faut pas se contenter de faire cette recherche une seule fois ; un grand nombre de prépa-

rations et d'examens sont nécessaires pour pouvoir affirmer que le streptocoque est bien l'agent de la pneumonie. C'est ainsi qu'ont fait Wassermann (obs. XI, XII), Koch (obs. XVI, XVII), M. le docteur Artaud pour le cas observé dans le service de M. le professeur Bondet (obs. XIX), Cantani, de Naples, dans 5 cas, Finkler, de Bonn, dans 12 cas et Luigi Lucatello.

Il faut aussi rechercher le bacille dans le poumon, soit après la mort à l'aide de préparations colorées (méthode de Gram), obs. VI, VII, IX, XIV, Cas de Hjalmar-Heibergs, Finkler, soit pendant la vie (Luigi Lucatello). Ces préparations ont été aussi faites avec le rein (Cerné, de Rouen), avec la rate (Finkler).

La méthode des cultures devra aussi être employée soit avec les crachats (obs. XII, XVI), soit avec l'exsudat pulmonaire retiré pendant la vie à l'aide d'une aiguille stérilisée (Luigi Lucatello, Finkler).

Soit avec cet exsudat provenant des poumons d'un malade décédé (obs. VI, XVIII). Finkler fit des cultures avec des parcelles provenant de la rate, Cerné avec celles provenant du rein.

Les inoculations aux animaux sont d'une importance très grande, elles sont presque indispensables. Les crachats, des parcelles pulmonaires, rénales (Cerné) serviront à faire les inoculations. Mosny, le premier inocula des animaux avec des cultures faites avec l'exsudat pulmonaire (obs. VI), il le fit aux lapins et en obtint des véritables érysipèles. Dans notre cas (obs. XIV) les inoculations furent faites non pas avec des cultures mais avec les crachats, soit purs, soit

dilués de bouillon stérilisé. En même temps que le lapin, des souris furent inoculées, chez le premier, il y eut un érysipèle typique et chez la seconde on n'eut pas de septicémie comme en détermine le pneumocoque. Ce premier résultat acquis, pour plus de certitude, il faut rechercher le streptocoque chez l'animal après la mort. Dans notre cas, on ne retrouva pas trace du pneumocoque dans le sang de la souris.

Pour affirmer que le streptocoque est bien l'agent seul de l'affection, il faut dans toutes ces différentes manipulations bactériologiques, trouver le bacille seul, ou bien en grande majorité, s'il est associé à d'autres microbes pathogènes.

Il résulte de toutes les recherches faites à ce sujet, que le streptocoque seul peut bien être l'agent d'une pneumonie spéciale érysipélateuse.

Quant à l'anatomie pathologique de l'affection, nous ne ferons que signaler ici les points importants, et nous envoyons pour plus de détails aux observations II, VI surtout, qui sont les plus complètes, et à la thèse de Denucé.

Les poumons atteints de broncho-pneumonie érysipélateuse ont un aspect plus homogène, leur coupe est plus plane que dans la pneumonie vraie. Strauss (obs. II) insiste sur l'absence de fibrine qu'il considère comme caractéristique de l'affection; Mosny (obs. VI) insiste aussi sur le peu de développement du réseau fibreux.

Dans les cas avec streptocoque seul, les poumons présentent les lésions de la broncho-pneumonie à

noyaux confluents ou pseudo-lobaires. (Luigi Lucatello).

Le poumon ne suppure pas. La pression fait sourdre un liquide séro-purulent, non franchement purulent. Les lobules pulmonaires hépatisés, petits, saillants, fort peu granuleux, semblent être au début du stade d'hépatisation grise.

CHAPITRE III

MARCHE CLINIQUE. — SYMPTOMATOLOGIE.

DIAGNOSTIC.

PRONOSTIC. — TRAITEMENT.

Nous avons vu dans le chapitre précédent l'étiologie, la pathogénie, la bactériologie et l'anatomie pathologique de la pneumonie érysipélateuse. Nous allons maintenant étudier la maladie au point de vue de sa marche clinique et de sa symptomatologie, et nous verrons comment nous pourrions la différencier des affections avec lesquelles elle a des points communs.

Jurgensen, en 1884, dit que outre la pneumonie classique, il existe une autre sorte de pneumonie d'origine différente. Il s'appuyait sur les données cliniques, sans connaître la bactériologie. D'autres auteurs après lui ont décrit une marche spéciale de la pneumonie à streptocoque, et Finkler, entre autres, dit que cette marche est telle qu'on pourra diagnostiquer la maladie pendant la vie. C'est cette marche atypique que nous allons tout d'abord faire ressortir ici.

Finkler décrit surtout une forme typhoïde, forme retrouvée par d'autres observateurs : Wassermann, Weyssmayr et Neusser surtout.

Le début de l'affection peut être brusque comme celui de la pneumonie franche; cependant, le plus souvent, il est insidieux (maux de tête, courbature, lassitude dans les membres inférieurs, épistaxis). Les crachats n'ont pas l'aspect typique de ceux de la pneumonie franche, ils sont moins souvent rouillés, et un peu plus purulents. L'analyse bactériologique y décèle des streptocoques.

La fièvre est plutôt rémittente. La température est irrégulière et la chute se fait le plus souvent en lysis après plusieurs semaines. Dans le cas de Weysmayr, la plus courte durée de la température fut de dix-neuf jours, et elle alla même jusqu'à quarante jours.

L'aspect du malade est celui d'un septique, la face est pâle, cyanosée, les extrémités froides.

Les signes physiques pulmonaires offrent certaines particularités, leur processus est migrateur, nous le verrons plus loin en détail. Les lobes supérieurs sont touchés bien plus souvent que dans la pneumonie franche. D'autre part, la résolution des signes physiques est longue à se faire. Après la disparition totale des signes classiques de la pneumonie franche, on peut trouver un état spécial du poumon. On entend les signes d'un emphysème, et M. le professeur Bondet, dans sa clinique du 23 juin 1898, insiste sur ce fait particulier.

En somme, début souvent insidieux, tendance à la migration, envahissement des lobes supérieurs, fièvre longue et irrégulière, retard dans la résolution; tels sont les grands traits typiques de la pneumonie à streptocoque.

Le début de l'affection peut se faire comme celui de la pneumonie franche, par un frisson intense et prolongé. Mais ce mode de début n'est pas le plus fréquent; en général, les malades accusent des frissons plus ou moins violents, de la céphalalgie, ils sont courbaturés, ressentent une grande lassitude dans les membres inférieurs, perdent l'appétit. Le point de côté est plus ou moins intense, il peut disparaître pendant un certain temps (deux jours) et réparaître avec une nouvelle intensité, du côté opposé parfois (obs. XIX). Au lieu d'un point, les malades accusent une sensation de piqure dans la poitrine ou au sommet des poumons; la pression en ce point y est douloureuse (obs. XI, XIV, XVI, XVIII).

L'aspect des malades est particulier; ils ont l'aspect de septiques, de typhiques. L'abattement est considérable, le malade est affaibli et dans un état de demi-torpeur ou de prostration complète qui lui empêche de donner des renseignements quand on l'interroge (obs. VI). Le délire est noté assez souvent cependant. L'état général est mauvais, grave. Le facies est pâle, les traits sont tirés, altérés, les yeux cernés, les lèvres cyanosées ainsi que les joues; les narines pulvérulentes. Les extrémités sont froides et violacées, recouvertes d'une sueur visqueuse (obs. XIX). L'amaigrissement est notable et se fait parfois avec rapidité.

Anorexie, insomnie. La langue est sèche, fendillée, rôtie. Ce qui frappe beaucoup et ce que nous retrouvons, avec la cyanose, dans toutes nos observations, c'est la dyspnée. Cette dyspnée est intense, la respiration atteint 47 par minute, et va même jusqu'à 68. Les

ailes du nez battent vivement, indiquant la violence de cette dyspnée. L'inspiration est sifflante, l'expiration bruyante et exige l'effort; c'est une dyspnée mécanique (obs. XIII).

La toux offre un caractère particulier. C'est une toux brève, quinteuse, convulsive, fréquente, à timbre aigu (Schlumberger, obs. XIII, XIX), revenant par quintes fréquentes, coqueluchoïde, augmentant quand on fait asseoir le malade sur son lit, au point de gêner l'auscultation (obs. XIX).

Le malade crache peu. Ses crachats sont visqueux, mais moins cependant que ceux de la pneumonie franche (Bondet), muqueux, de coloration jaunâtre, jus de réglisse foncé (obs. VII) ou sucre d'orge (obs. II). Ils peuvent être rouillés mais beaucoup moins que dans la pneumonie aiguë vraie; on y voit parfois des stries de sang.

Les épistaxis sont assez fréquentes, quelquefois même elles sont très abondantes (obs. II, XI). Pas d'hémoptysies.

A la percussion on trouve de la submatité. Cette submatité localisée au début, la base du poumon ne tarde pas à s'étendre, s'augmenter, puis à se montrer irrégulièrement répartie dans les deux poumons. Elle suit en cela la marche serpigneuse de l'érysipèle, et peut occuper successivement et sans ordre les différents lobes pulmonaires. Souvent les sommets sont submats; nous avons dit plus haut qu'ils étaient envahis fréquemment.

Dans certains cas on a eu de la matité absolue et une ponction exploratrice a été faite sans résultats

(obs. XII). La palpation, on sent une augmentation des vibrations thoraciques, et cependant elles peuvent ou bien rester normales (obs. II), parfois on ne les perçoit pas.

L'auscultation au niveau des zones de matité permet d'entendre du souffle et des râles. Le souffle est un tubaire, comme dans la pneumonie franche mais plus superficiel que lui (Bondet), ou bien on a un souffle bronchique (obs. XII, XVIII, etc.).

Les râles sont plutôt sous-crépitaux que crépitaux (ces derniers existent cependant dans la pneumonie à streptocoque). Mais le plus souvent on entend des râles humides, bullaires, gros ou petits, râles se rapprochant beaucoup de ceux de la bronchite. On les entend non seulement au niveau des zones de matité, mais diversement répartis dans les poumons (obs. XII et suivantes). On les trouve au sommet accompagnés de craquements des souffles surajoutés (obs. XII), ainsi que des sibilances.

On a noté aussi du frottement pleurétique (obs. XII, XIX).

La respiration est bronchiale; l'expiration est prolongée (Wassermann, Koch).

Souvent ce qui domine au début de l'affection c'est l'obscurité respiratoire, puis survient alors une quinte de toux qui permet d'entendre les signes d'auscultation (obs. XIX).

Les urines sont souvent albumineuses.

La marche de la température est irrégulière, il peut survenir une crise à la suite de laquelle elle tombe

brusquement ; mais comme nous l'avons dit plus haut la chute se fait en lysis (Wassermann).

Le diagnostic est à faire avec la pneumonie franche, la fièvre typhoïde et la tuberculose.

L'étiologie (existence d'un érysipèle actuel ou antérieur, contact avec des érysipélateux) pourra dans la grande majorité de cas faire songer au streptocoque comme agent de l'affection. Elle ne fournira pas cependant une certitude car nous avons vu qu'il y avait dans le cours de l'érysipèle des pneumonies à pneumocoque. Le mode de début, la marche clinique, la dissémination dans les deux poumons d'une façon inégale soit de la submatité, soit des râles, le souffle plus superficiel de la pneumonie érysipélateuse sont des signes en faveur de cette dernière. L'aspect du malade dont le facies est pâle, cyanosé, non vultueux, dont les pommettes n'ont pas cette coloration rouge qu'on retrouve chez les pneumoniques francs, la cyanose, la dyspnée intense, la toux coqueluchoïde, quinteuse, les crachats plus muqueux, un peu purulents sont des signes en défaveur de la pneumonie franche ; il en est de même de la chute de la température ainsi que nous l'avons vu plus haut.

Il nous reste aussi, en face d'une pneumonie à l'allure bizarre un excellent moyen de diagnostic, c'est la bactériologie. L'analyse des crachats, les inoculations répétées au lapin et à la souris et les différentes manipulations bactériologiques dont nous avons parlé au chapitre II, nous montrant d'une façon précise la présence des streptocoques ou des pneumocoques, trancheront la question.

La courbature, les épistaxis, l'aspect du malade, son état de prostration, pourront faire songer à une fièvre typhoïde. Mais nous n'avons pas, comme dans cette dernière affection, l'empâtement, le gargouillement et la douleur dans la fosse iliaque droite, les plaques rosées font défaut, il n'y a pas de diarrhée. Le sero-diagnostic de Widal devra être fait dans les cas douteux.

Avec la tuberculose, le diagnostic dans certains cas est fort difficile, car dans les deux maladies, les sommets sont touchés, on y trouve de la matité, des craquements, l'exagération des vibrations, l'amaigrissement est notable.

En faveur de la tuberculose, nous avons les hémoptysies, l'existence de bronchites, de pleurésies antérieures, les antécédents héréditaires, qui font défaut dans la pneumonie à streptocoque.

Dans un cas de Wassermann, la question ne put être tranchée que par les injections de tuberculine de Koch (obs. XI). On aura recours à l'analyse des crachats, aux inoculations au cobaye et au sero-diagnostic de la tuberculose employé par MM. Arloing et Paul Courmont (Congrès de la tuberculose, Paris 1898, et Congrès de la tuberculose, Berlin, mai 1899).

Quelquefois (obs. XII, obs. XIX) l'obscurité de la respiration au début, la présence des frottements pourrait faire penser à une pleurésie. Une ponction exploratrice, la présence des signes pneumoniques après une quinte de toux, trancheront le diagnostic.

En résumé, la clinique et la bactériologie combinées permettront de faire un diagnostic précis et Finkler

avait raison en prévoyant qu'on pourrait diagnostiquer pendant la vie, la pneumonie à streptocoque.

Pronostic. — En général, il n'est pas fatal, sauf dans le cas où la pneumonie revêt une forme épidémique, la guérison est fréquente ; mais il faudra toujours être réservé en présence de cette affection dont la marche est longue et grave.

Traitement. — Il sera basé sur l'emploi des toniques, des stimulants, et du sulfate de quinine.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Lymphangite pulmonaire et péritonite dans l'érysipèle. — CADIAT

Malade resté deux jours dans le service de M. Proust. Ce malade a un érysipèle ayant envahi la tête, tout le dos, la partie inférieure du cou, les épaules, les bras jusqu'à leur partie moyenne. La région lombaire avait la teinte rouge vif de l'érysipèle. L'abdomen fut envahi le lendemain.

Le malade éprouvait une dyspnée assez forte et l'examen de la poitrine nous montre une matité très accusée à la base du poumon droit, accompagnée de souffle et de quelques râles fins. A ces symptômes se joignaient une fièvre vive et un peu de délire; la langue était sèche, fuligineuse; tels furent les seuls phénomènes observés. A aucun moment, le malade ne se plaignit de l'abdomen.

Autopsie. — 1° Il existe une péritonite généralisée des plus intenses. Les circonvolutions intestinales sont couvertes de fausses membranes fibrineuses, molles, jaunâtres, imbibées de liquide, qui réunissent entre elles tous les organes de l'abdomen. Le petit bassin est rempli d'un liquide blanc, tout-à-fait semblable à du pus.

2° Les poumons sont fortement congestionnés, surtout au

niveau des lobes inférieurs ; celui de droite est le siège d'une véritable pneumonie, mais d'une pneumonie comme celle qui est si commune chez les enfants. C'est de la carnification du poumon, tout le tube inférieur est envahi.

OBSERVATION II

Érysipèle de la face, de la bouche et du pharynx. — Érysipèle de la trachée, de la bronche droite et de ses divisions. — Pneumonie érysipélateuse du poumon droit. — STRAUSS.

Bouchet Jules, âgé de 26 ans, journalier, entré le 14 mars 1879, salle St-Augustin, n° 3, pour un érysipèle de la face.

C'est un homme grand, robuste, n'ayant éprouvé ni grandes fatigues, ni privations. Il n'est nullement alcoolique et n'a jamais eu d'affections syphilitiques ni vénériennes.

Son père est mort d'accidents gastriques à 66 ans, sa mère est bien portante ; il a deux frères et une sœur qui n'ont jamais fait de maladie. Le 10 mars dernier, sans cause appréciable, sans avoir subi de refroidissement, ni présenté de coryza, il fut pris de frissons, de fièvre, de vomissements ; le surlendemain, 12, une plaque rouge douloureuse apparut sur la pommette gauche.

À son entrée (14 mars), il présente une plaque érysipélateuse occupant toute la moitié gauche de la face, avec bouffissure considérable de la paupière. Cette plaque est surmontée de larges phlyctènes. Les ganglions sous-maxillaires des deux côtés sont douloureux, la fièvre est vive (40° le soir, sans délire), la langue saburrale, l'affaiblissement profond.

Prescription. — Ipeca stibié. Extrait de quinquina. Potion de Todd.

Les jours suivants, l'érysipèle ne présenta rien de particulier, si ce n'est son extension vers la moitié droite de la

face, où il fut moins intense cependant qu'à gauche : aucune propagation vers le cuir chevelu.

Le 17, la fièvre avait diminué notablement, l'éruption commençait à desquamer du côté gauche, il ne persistait qu'un peu de rougeur oedémateuse sur la paupière et la pommette du côté gauche.

Le 20 mars, le malade demandait à se lever ; pourtant, il paraissait encore abattu ; on l'en empêcha et les toniques furent continués.

Le 23, il se trouve mal à l'aise, douleur dans le côté droit supportable, sans ressentir de frissons, il tousse sans cracher ; 24, matin, fièvre violente (40°4, pouls 108), traits altérés, abattement considérable, la face, le cou, le cuir chevelu, ne présentent aucune nouvelle poussée d'érysipèle, langue sèche, fendillée, fuligineuse, frappe par sa vive couleur.

On examine le fond de la gorge et l'on trouve le pharynx, les piliers postérieurs ainsi que l'amygdale droite, d'un rouge vif, comme vernis.

La luette présente même coloration, tuméfiée jusqu'à sa base, voile du palais et pilier antérieur sains.

Interrogé, le malade déclare avoir ressenti depuis 2 ou 3 jours, une gêne de déglutition peu sensible.

Léger point de côté et toux présentés par le malade. On explore la poitrine. A la partie inférieure et moyenne du poumon droit, en arrière, on perçoit une submatité très accusée.

A l'auscultation, râle crépitant, fin, typique, retentissement broncho-egophonique de la voix ; au même niveau, souffle superficiel rude, quoique peu intense. Il existe donc pneumonie manifeste de la base droite du poumon. Du reste, pas la moindre raucité de la voix, aucun phénomène laryngien ni trachéal, à peine quelques sibilances dans le côté gauche de la poitrine, toux rare. Le soir, température 40° 8, pouls 116.

Prescriptions. — Ipecacuanha, 2 gr. ; tartre stibié, 0,05.

25 mars. — Vomitif a agi comme purgatif. Le malade a fait des crachats visqueux, couleur sucre d'orge, dans la nuit.

Plus affaîssé que la veille (température 40° 4, pouls 128), large, mais mou et dicrote. Les conjonctives présentent une teinte subictérique, langue et lèvres fuligineuses, narines pulvérulentes, rougeur de la gorge persiste, envahit amygdale gauche. Au poumon, la matité est plus accentuée et remonte jusqu'au dessous de l'angle de l'omoplate ; quelques râles sous-crépitants se mêlent aux râles crépitants. Le souffle est plus rude, franchement tubulaire, la voix plutôt égophone que bronchophone.

Pas d'augmentation des vibrations thoraciques.

Urines peu troubles ne contenant pas d'albumine, mais, légère quantité de pigment biliaire.

Prescriptions. — Potion de Todd. Extrait de quinquina, café, application de dix ventouses scarifiées sur le côté droit.

Le soir, la température axillaire est de 40° 6.

Le lendemain, 17, l'état général est encore plus grave, le malade a déliré la nuit ; il a eu, ce matin, des épistaxies abondantes. On est frappé de l'amaigrissement et de l'affaiblissement presque subit de la face.

Le pouls petit, mou, très dicrote, est à 144 ; la respiration affecte le type costal supérieur : 52 par minute. Température 40° 2.

L'auscultation fait percevoir les mêmes signes qu'hier, mais, dans une plus grande étendue ; la pneumonie qui, la veille, s'arrêtait au-dessous de l'épine de l'omoplate, a gagné une grande partie du lobe supérieur. Le poumon gauche est rempli de râles sous-crépitants.

Les crachats, peu abondants, sont couleur jus de pruneau.

Pas de modification de l'état de la langue et du pharynx.

L'abdomen est considérablement distendu et tympanisé, ce qui ajoute encore à la dyspnée. Une selle dans la nuit.

Prescription. — Couvrir la poitrine de ventouses sèches ; large vésicatoire sur le côté droit de la poitrine (quoiqu'il y ait érysipèle).

A la visite du soir, l'interne de service, M. Leduc, constate une oppression extrême. Les urines contiennent de l'albumine et du pigment biliaire.

Température 40° 4, pouls 156, respiration 68.

Le malade succombe à 3 heures de la nuit.

Autopsie. — Pratiquée 30 heures après la mort. Cadavre bien conservé, ventre météorisé. La face présente une coloration livide, pâle, sans la moindre rougeur ni tuméfaction. La peau du front et de la joue gauche est couverte de squames épidermes.

Les lèvres et la partie antérieure de la voûte palatine, ainsi que la langue, sont recouvertes d'un enduit épais, grisâtre, noirâtre par places, formé de débris épithéliaux et de mucus concrété. Mais, la luette et le pharynx sont libres de tout enduit et leur muqueuse frappe par une coloration rouge foncé, écarlate. Au point de jonction du pharynx et de l'œsophage, cette rougeur s'arrête brusquement. La muqueuse de l'œsophage offre sa pâleur habituelle.

A l'ouverture de la poitrine, absence d'épanchement dans les plèvres. Le poumon gauche est libre d'adhérences, sauf au sommet. Le poumon droit, au contraire, est adhérent dans toute son étendue, aux parois costales, au diaphragme et au péricarde.

Le poumon droit, dans toute sa hauteur, est en pleine hépatisation et transformé en un bloc solide ; sur la coupe, on constate que tout le lobe inférieur et le lobe moyen, ainsi que les deux tiers du lobe supérieur, forment une masse grisâtre,

traversée de petits îlots de coloration rouge ou plutôt rosée. Une partie quelconque jetée dans l'eau, tombe au fond lourdement. Le poumon est friable, en le pressant, on fait ruisseler un liquide abondant, grisâtre, séro-purulent.

La surface de section est à peine granuleuse ; même sur les parties en hépatisation rouge, les granulations pneumoniques sont peu nettes, quoiqu'elles existent, surtout si, au lieu de sectionner le poumon, on le brise avec les doigts. Le poumon droit tout entier est donc en hépatisation grise, rouge par petites places seulement, surtout à la base du lobe inférieur et au tiers moyen du lobe supérieur.

Le sommet de ce lobe seul est sain, il tranche, par sa coloration et sa consistance avec le reste du poumon ; il crépite et surnage.

Le poumon gauche, dans toute son étendue, est congestionné, mais il crépite et surnage parfaitement.

La trachée, les bronches, sont le siège d'une lésion curieuse.

Le larynx présente un aspect entièrement normal ; la muqueuse qui recouvre les replis aryténo-épiglottiques, les ventricules du larynx, les cordes vocales supérieures et inférieures est pâle ; il est de même de la muqueuse qui tapisse les 3 ou 4 premiers cerceaux de la trachée.

Mais, à partir de ce point, la trachée, dans toute sa hauteur, offre une coloration rouge intense, écarlate, qui tranche vivement avec la teinte pâle de la muqueuse laryngée et l'éperon de la bifurcation de la trachée. La rougeur s'arrête net au niveau de la grosse bronche gauche et ne se retrouve sur aucune des divisions de cette bronche. Elle se continue, au contraire, sur la grosse bronche droite et sur toutes les bronches de division, même celles du plus petit calibre.

La coloration offre la même intensité que sur la trachée elle-même.

Aucune exsudation libre n'existe à la surface de la muqueuse

Cette coloration rouge résiste au lavage, au frottement et à la pression ; elle est bien plus vive, plus intense, plus persistante que la rougeur que l'on constate habituellement sur la muqueuse trachéale et bronchique, dans toute autopsie de pneumonie.

En l'examinant de plus près, on la voit déterminée par une congestion extrêmement fine se dessinant sous forme d'arborisations vasculaires très serrées.

La rougeur présente surtout son maximum sur la trachée et des grosses bronches, au niveau des membranes fibreuses intérannulaires ; la muqueuse qui recouvre les cerceaux eux-mêmes paraît moins fortement congestionnée ; il en résulte une disposition par tranches transversales, d'un rouge alternativement plus pâle et plus foncé.

Les ganglions bronchiques sont noirâtres, à peine augmentés de volume.

Le cœur est flasque, pâle légèrement feuille morte ; le ventricule gauche contient un caillot fibrineux blanc, dense, ramifié ; quelques plaques athéromateuses sur la valve droite de la valvule mitrale.

Le foie est d'un volume normal, mou d'aspect, légèrement stéatisé.

La rate est grosse, très friable.

Les reins se décortiquent aisément ; ils sont plutôt pâles que congestionnés. La substance corticale offre une teinte grès jaunâtre. Le sein droit pèse 205 grammes, le gauche 240 grammes. Rien de particulier dans l'estomac, ni dans le reste du tube digestif. Le cuir chevelu est indemne et n'a pas été envahi par l'érysipèle. Cerveau normal.

Examen histologique du poulmon. — Le liquide séro-purulent qui s'écoule de la surface de section contient des globules de

pus et des globules rouges mais aucun moule fibrineux des bronchioles terminales et infundibula comme le liquide provenant du raclage d'un poumon atteint de pneumonie franche.

Après durcissement méthodique (alcool, acide picrique, gomme) l'examen microscopique montre les alvéoles obstruées par des leucocytes, *sans aucune trace de fibrine*. Si on chasse au pinceau les leucocytes qui comblent les alvéoles, ces dernières apparaissent avec leurs contours corrects, sans que l'on puisse constater la présence de cellules épithéliales gonflées, multinucléaires comme dans la pneumonie catarrhale. Les trabécules même des alvéoles et les septa interlobulaires (lymphatiques?) sont aussi fortement infiltrés de globules de pus.

L'absence totale de fibrine, s'observe non seulement dans la portion du poumon en pleine hépatisation grise, mais encore dans les portions en hépatisation rouge ou rosée.

Des coupes transversales des bronches de petit et moyen calibre n'ont rien révélé de spécial. L'auteur n'a pas constaté une infiltration notable du derme de la muqueuse, résultat auquel on pouvait théoriquement s'attendre.

En résumé. — Nous avons affaire à un érysipèle du poumon, et non à une pneumonie survenant chez un érysipélateux.

Cette pneumonie offre des particularités cliniques et surtout des caractères anatomiques qui la distinguent et la spécialisent.

Cliniquement : pneumonie survenant sans cause occasionnelle chez un érysipélateux. Début insidieux, point de côté léger, enfin marche extensive de la maladie avec une très grande rapidité (tout le poumon droit envahi en quatre jours).

Les particularités anatomiques sont plus décisives. La propagation par la trachée et les grosses bronches est évidente et écarte l'objection de coïncidences; l'étape intermédiaire, l'érysipèle du larynx et de la muqueuse recouvrant

les premiers anneaux de la trachée manque. Il faut admettre ou que le larynx a été sauté par la phlegmasie érysipélateuse ou que celle-ci a été tellement faible et fugace à ce niveau qu'il n'en est plus resté de vestiges cadavériques.

L'énorme étendue de l'hépatisation, son passage si rapide et si total à l'hépatisation grise, chez un sujet jeune, vigoureux, non alcoolique sont aussi des caractères dignes d'attention.

Histologiquement, l'absence de fibrine dans l'exsudat est un point dont l'importance n'échappera à personne. Quand la pneumonie franche est arrivée au stade d'hépatisation grise, l'exsudat se disloque et se liquéfie, la fibrine se dissout en partie, jamais en totalité.

On sait, depuis les travaux de Vulpian, Volkmann et Steudner, J. Renault, que l'érysipèle est surtout caractérisé par une issue abondante de leucocytes dans les mailles du derme au voisinage des vaisseaux et des lymphatiques.

Cette irruption s'est faite ici dans les alvéoles pulmonaires et sans doute par un mécanisme analogue et à coup sûr sous l'influence d'une même cause, l'agent érysipélateux. Du reste, la constitution anatomique des alvéoles, telle que les travaux de Ranvier nous l'ont fait connaître, se rapproche singulièrement du tissu conjonctif alvéolaire, il n'est donc pas étonnant que des terrains anatomiques similaires puissent être le siège de processus pathologiques à peu près identiques.

Pour toutes ces raisons, nous croyons pouvoir sans témérité établir le fait d'une pneumonie spéciale, sinon spécifique d'une pneumonie érysipélateuse ou proprement de ce que les anciens appelaient « l'érysipèle du poulmon ».

OBSERVATION III

Stakler. *France Médicale*, 1880, rapporté par Duléry.

Une femme de 24 ans entre à l'Hôtel-Dieu, service de M. Hérard, elle se sentait affaiblie et avait été prise de frissons répétés. En même temps, céphalalgie, vertiges, insomnie, aspect typhoïde. On trouve les amygdales peu volumineuses, mais très rouges, il en est de même du voile du palais et de la luette; les ganglions sous-maxillaires et sous-occipitaux sont engorgés. Température 40°; la déglutition est pénible et douloureuse.

Deux jours après son entrée apparaît un érysipèle de la face évident; les oreilles et les paupières sont gonflées; en même temps survient une petite toux sèche et une douleur le long du sternum. Le soir, le poumon droit présente une matité marquée surtout au niveau du lobe moyen, avec léger souffle, bronchophonie, râles crépitants. Tous ces signes sont plus accentués encore le lendemain, et l'état général paraît des plus graves.

Deux jours plus tard, la rougeur de la face a disparu, et à l'auscultation, on n'entend plus que quelques râles sous-crépitaux dans le poumon droit. L'érysipèle envahit le dos; tout le côté gauche présente une rougeur érysipélateuse marquée, mais il n'y a plus rien dans les poumons. Guérison au bout de quelques jours.

OBSERVATION IV

Staklers, Thèse (Paris, 1881).

R..., marchand ambulant, entre dans le service de M. Moissenet, le 28 mars 1878.

Le malade a eu plusieurs érysipèles de la face.

Le 23 mars, il reçoit à la partie postérieure de la tête un coup de talon de botte qui produit une légère excoriation du cuir chevelu avec hémorragie assez abondante.

26 mars. — Apparition d'une rougeur érysipélateuse au niveau de l'angle interne de l'œil droit.

27 mars. — Elle envahit la moitié supérieure de la face.

En même temps, anorexie, céphalalgie, petits frissons.

28 mars. — A son entrée, on constate que la face, sauf le menton, est envahie par l'érysipèle : Le cuir chevelu ne paraît pas modifié; la pression y est douloureuse.

Engorgement des ganglions sous-maxillaires, Anorexie.

Etat saburral, insomnie.

Température 40°5.

La fièvre tombe progressivement ; l'état général s'amende, l'érysipèle disparaît sauf au niveau des deux yeux. Abscessus au niveau de la paupière supérieure gauche, qui s'ouvre le 2 avril. On l'incise le 7 avril.

11 avril. — Apparition de l'érysipèle au niveau de l'incision ; en même temps fièvre, malaise, nausées, point de côté à gauche. Au sommet gauche on constate les signes d'une pneumonie, submatité, respiration soufflante, râles crépitants, crachats rouillés.

Le 12 au matin. — Ipéca stibié qui produit une amélioration notable de l'état général quoique les troubles digestifs soient encore assez intenses.

Du 12 au 16, mêmes signes stéthoscopiques.

Le 16, amélioration de l'état général. Plus de souffle ni de râles, les crachats sont muqueux, aérés.

L'érysipèle n'a pas dépassé la région palpébrale. Pas de trace d'érysipèle du pharynx, sauf un peu de rougeur à l'isthme du gosier.

A partir du 16, guérison progressivement lente. Nouvel abcès palpébral.

15 mai. — Le malade part guéri.

OBSERVATION V

Luc, rapportée par Duléry.

Une femme de 83 ans est prise subitement d'un gonflement très marqué de la bouche et de la gorge ; ces régions sont d'une teinte rouge violacée. Gonflement douloureux de toute la région sous-maxillaire, grande difficulté pour parler, avaler et respirer. Bientôt apparaît une plaque érysipélateuse au devant du sternum ; le lendemain nouvelle plaque rouge sur l'aile du nez et la joue droite.

Deux jours plus tard, toute rougeur cutanée et tout gonflement ont disparu, cependant il y a encore une température de 39° et de l'abattement ; à l'auscultation, on trouve dans le 1/4 inférieur du poumon gauche, en arrière, des râles crépitants nombreux, fixes et secs, ainsi que de la submatité à la percussion. Expectoration colorée et peu abondante. Cette pneumonie évolue très bien, et la malade ne tarde pas à être rétablie, malgré son grand âge.

OBSERVATION VI

Note sur un cas de pneumonie érysipélateuse sans érysipèle externe. — MOSNY.

La nommée B... Olympe, âgée de 37 ans, entre le 24 décembre 1889, à l'hôpital de la Pitié, salle Valleix, lit n° 17, dans le service de M. le professeur Brouardel.

Elle est depuis environ un mois placée comme femme de chambre chez M. F... qui, le 22 décembre 1889, après environ

24 heures de prodromes, malaise, fièvre, etc., est pris d'un érysipèle de la face.

La plaque érysipélateuse, apparue le 22 décembre au soir, a gagné tous les jours suivants, la face et le cuir chevelu, et cet érysipèle, fort grave a mis en danger les jours du malade.

Sa femme de chambre qui le soignait, est prise le 23 au soir d'un point de côté droit extrêmement violent. Elle prend le lit et passe une nuit très agitée.

Le 24 décembre au matin, elle est prise d'un frisson unique, très intense et prolongé, et entre le soir même à l'hôpital.

Nous l'examinons le soir même de son entrée à l'hôpital, et la trouvons très abattue avec du délire calme sans agitation, l'état de prostration où elle est l'empêche de nous donner aucun renseignement, nous n'avons pu les recueillir que des personnes chez lesquelles elle était placée.

Le pouls est rapide, la langue sèche et blanche, la respiration très accélérée, la dyspnée intense.

L'examen minutieux de la peau, du visage surtout, du pharynx n'y décèle aucune rougeur, aucune plaque d'érysipèle.

A l'auscultation des poumons, nous constatons un souffle tubaire, pneumonique à la base du poumon droit, près de la colonne vertébrale; au niveau du point très limité où s'entend ce souffle, la pression sur la paroi thoracique est extrêmement douloureuse.

On lui applique le soir même, en ce point, dix ventouses scarifiées.

Le lendemain 25 décembre au matin, les signes stéthoscopiques sont les mêmes que la veille; mais l'état général s'est aggravé, la prostration et la dyspnée se sont accrues.

Elle meurt ce jour même 25 décembre 1889, à 5 heures du soir. La température (prise dans le vagin) avait monté à 40°2

le 24 décembre au soir, 41° le 25 au matin et 40°2 le 25 au soir.

L'autopsie est faite le 27 décembre, à 10 heures du matin, par un temps froid, 41 heures après la mort.

Le corps est bien conservé, pas de décomposition cadavérique.

Le poumon gauche, vers sa partie moyenne, montre quelques masses tuberculeuses ramollies, caséeuses, dont les plus grosses atteignent à peu près le volume d'une noisette ; ces masses sont peu nombreuses. Pas de cavernes. Ce poumon gauche est sain dans tout le reste de son étendue.

A la base du poumon droit et à sa partie postérieure près de la gouttière costo-rachidienne, se trouve une masse indurée grosse environ comme une petite orange.

A la coupe apparaissent quelques lobules saillants, durs, grisâtres, tranchant par leur consistance sur les parties voisines dont la couleur et la consistance, à part une légère congestion, paraissent normales : il y a bien là des foyers disséminés de broncho-pneumonie.

Les lobules hépatisés sont petits confluent, saillants, fort peu granuleux, il ne s'en écoule pas de pus à la pression ; ils semblent être au début du stade d'hépatisation grise.

Du parenchyme pulmonaire simplement congestionné sépare ces nodules les uns des autres. Ceux-ci enlevés séparément avec les ciseaux, plongent au fond de l'eau. Au niveau du foyer de broncho-pneumonie, la plèvre est recouverte d'un léger exsudat récent, peut adhérent, sur son feuillet viscéral seulement.

Pas d'épanchement pleural.

Le larynx, la trachée et les bronches sont sains sur tous les points de leur trajet : leur muqueuse est normale et nullement congestionnée. Le cœur est normal, comme poids, volume et consistance. Le péricarde est sain. L'endocarde est absolument sain sur tous ses points.

Le foie est gros, mou, congestionné, les espaces et fissures portes plus nettement accusés que de coutume, les lobules mieux délimités. Pas de sclérose.

Les reins sont mous, flasques ; leur volume est normal ; leur capsule s'enlève facilement. Leur surface est congestionnée ; les étoiles de Verheyen plus apparentes, plus accentuées.

A la coupe, congestion légère, surtout marquée dans la substance corticale et au niveau de la voûte vasculaire de la pyramide. La substance médullaire a son aspect normal.

La rate est grosse, molle, diffuente. L'utérus et ses annexes sont absolument sains. Il en est de même pour le tube digestif sur tout son parcours (amygdales, pharynx, œsophage...), ainsi que pour le cerveau et ses enveloppes.

L'exsudat, prélevé, avec pureté, immédiatement après l'autopsie, étalé et fixé sur des lamelles, montre, après coloration au violet de gentiane, et, par la méthode de Gram, des streptocoques en grand nombre, situés surtout en dehors des globules blancs.

Ils se présentaient à l'état de pureté, sans mélange avec aucun autre micro-organisme ; leurs chaînettes étaient sinueuses, courtes, constituées, par environ trois à six micrococcus sphériques d'environ 0,03 de diamètre.

Des fragments de poumon pris dans les zones hépatisées sont durcis par l'alcool rectifié. Les coupes faites après durcissement par la gomme ou la celloïdine, sont colorées de diverses façons ; picro-carmin seul, picro-carmin et hématoxyline de Ranvier, picro carmin et carmin aluné.

Sur toutes ces coupes on retrouve les lésions caractéristiques de la broncho-pneumonie, à côté de lobules sains se présentent des agglomérations de nodules constitués par des alvéoles que combient des amas de leucocytes. Les parois de ces alvéoles sont infiltrées de noyaux embryonnaires ; leur

intérieur est gorgé de leucocytes normaux, sans mélange de cellules épithéliales desquamées ; à peine la méthode de Weigert y décèle-t-elle un maigre réseau de fibrine dans les mailles duquel s'accumulent les cellules embryonnaires.

Un grand nombre de ces coupes, colorées par la méthode de Gram, nous ont toujours montré le même streptococcus, avec les caractères que nous venons de lui assigner ; nous l'avons retrouvé en très grande quantité au milieu des leucocytes, au niveau des nodules hépatisés, et en ces points seulement ; ils y étaient partout épars au milieu des leucocytes, et quelques-uns même se montraient nettement dans les parois de l'alvéole qui obturaient les leucocytes.

Cultures. — Les cultures et les inoculations faites sur les indications de M. le professeur Straus, dans son laboratoire, confirment les résultats par le microscope.

Avec l'aiguille de platine plongée dans les nodules hépatisés, après avoir brûlé la surface de l'organe, on prélève des parcelles de l'exsudat que l'on sème dans de la gélatine et de la gélose préalablement liquéfiée, et à l'aide desquelles on confectionne des plaques.

En même temps, des traces de l'exsudat sont ensemencées directement par piqûres dans des tubes droits de gélatine, et en strie sur la surface inclinée des tubes de gélose.

Or, sur les tubes de gélatine, placés à l'étuve à 20°, on voit se développer au bout de deux jours, sur le trajet de la piqûre, une ligne blanche, nettement limitée, formée par des colonies blanchâtres, arrondies, très petites, d'autant plus nombreuses et plus confluentes qu'on se rapproche davantage de la surface de la gélatine. La gélatine n'est pas fluidifiée au niveau de développement de ces colonies.

Sur les tubes de gélose placés à l'étuve à 38°, on voit se développer au bout de deux jours, le long de la strie d'inoculation, de petites colonies discrètes et espacées.

A l'examen microscopique de ces colonies, on constate qu'elles sont formées exclusivement par des chaînettes de microcoques identiques à celles trouvées et décrites dans les préparations fraîches et offrant tous les caractères du streptococcus pyogènes.

Sur les plaques de gélatine maintenues à la température de 20°, on voit apparaître au bout de trois jours des colonies très petites, blanchâtres, ponctiformes, à contours réguliers, ne liquéfiant pas la gélatine.

Sur les plaques de gélose placées à la température de 37°, on voit se développer au bout de deux jours les mêmes colonies arrondies, constituées, ainsi que celles qui se sont constituées sur les plaques de gélatine, exclusivement par le streptococcus.

Les cultures sur plaques de gélose ont été spécialement multipliées et les colonies explorées avec le plus grand soin, dans le but de rechercher le développement possible du pneumocoque de Talamon Frankel. Or, sur toutes les plaques on constata son absence.

Ainsi, l'examen histologique de l'exsudat dans les portions hépatisées du poumon, de même que les cultures révélèrent la présence unique et à l'état de pureté du streptococcus érysipélatis.

Tous les caractères que nous venons de mentionner suffiraient déjà à caractériser ce streptococcus. Les expériences d'inoculation faites avec des cultures pures déposent dans le même sens.

Inoculations. — Le 29 décembre 1889, on injecte, sous la peau de l'oreille gauche d'un lapin adulte et bien portant, trois gouttes d'une culture sur gélose (faite le 27 décembre) délayées dans du bouillon stérilisé. Le lendemain, l'oreille est tombante, tuméfiée, œdématiée, rouge, chaude et très vascularisée. C'est, en un mot, un type de l'érysipèle expé-

rimental tel qu'on le provoque chez le lapin par l'injection sous-cutanée d'une culture de streptococcus érysipélatis ou pyogènes.

Cette inflammation érysipélateuse s'étend les jours suivants et, le 2 janvier 1890, l'œil gauche est saillant, la paupière supérieure rouge, tuméfiée; l'animal a de la conjonctivité purulente.

Le 3 janvier, outre que cet état a empiré, la muqueuse de la narine gauche est tuméfiée; il y a du jétage et du cornage.

Les jours suivants cet état s'améliore progressivement et l'animal finit par guérir.

Cette expérience a été répétée plusieurs fois, les jours suivants, sur d'autres lapins, avec des cultures de troisième, quatrième ou cinquième génération; les effets de ces inoculations furent beaucoup moins accusés et se traduisirent par un peu de rougeur et de chaleur de l'oreille, qui se dissipèrent rapidement au bout de quelques jours.

Un lapin reçut le 22 janvier, dans la veine marginale de l'oreille, un quart de centimètre cube d'une troisième culture sur gélose délayée dans du bouillon. Il n'y eut aucun résultat. On retrouve donc là un nouvel exemple de la facilité et de la rapidité avec laquelle le streptococcus érysipélatis perd de sa virulence dans des milieux de culture artificielle.

En résumé, on voit donc qu'il s'agit ici d'une broncho-pneumonie caractérisée par la présence exclusive dans l'exsudat du streptococcus de l'érysipèle.

Nous avons caractérisé ce streptocoque par sa morphologie, par l'aspect de ses cultures, et enfin par l'inoculation de ses cultures au lapin.

Or, ce cas est, à notre connaissance, le premier où l'examen bactériologique vienne, confirmant les données étiologiques, prouver la nature érysipélateuse d'une broncho-pneumonie primitive sans érysipèle externe.

Il y a longtemps, en effet, que la question de l'existence d'une pneumonie ou d'une broncho-pneumonie de nature érysipélateuse est agitée; on la niait encore dans ces dernières années.

OBSERVATION VII (Duléry)

D..., Pascal, soldat au 2^e régiment de dragons, entre à l'hôpital le 17 mars 1890 pour pneumonie du côté gauche. Cet homme, d'une bonne santé habituelle, avait été quelques jours auparavant, le 14 mars, voir un de ses camarades atteint d'érysipèle de la face, et qui était envoyé à l'hôpital pour cette affection. Il y avait du reste, depuis le mois de janvier, toujours quelques cas d'érysipèle de la face au 2^e régiment de dragons; cette petite épidémie continue encore actuellement.

A son arrivée à l'hôpital, D..., malade depuis le 15 mars, présentait les symptômes suivants : langue blanchâtre, manque d'appétit, aucune rougeur du voile du palais ni du pharynx. Fièvre assez vive, 39° 6; le malade se plaint d'un point du côté gauche; toux assez fréquente et gêne dans la respiration.

A l'examen de la poitrine, nous constatons de la submatité occupant la partie inférieure du poumon gauche; à l'auscultation, on perçoit, à gauche, des râles crépitants fins, secs, assez nombreux, du souffle tubaire avec retentissement bronchophonique de la voix. L'expectoration, peu abondante, épaisse, est très colorée et couleur jus de réglisse foncé.

Le 19 mars, la fièvre tombe et il y a déjà amélioration; le 21, tous les signes stéthoscopiques ont disparu, la respiration, bien qu'un peu rude encore, reprend son caractère normal, le malade demande à manger et semble entrer en convalescence.

Le 24 mars, nous retrouvons le malade avec une fièvre vive, le point de côté a reparu à gauche et une nouvelle poussée de pneumonie s'étend à toute la partie supérieure du poumon.

L'expectoration nous frappe, comme la première fois, par sa coloration foncée. Cette nouvelle pneumonie évolue assez rapidement, comme la première, et le 27, il y a une nouvelle amélioration; plus de souffle, mais encore des râles sous-crépitaux nombreux.

Le 30, D... se plaint de sécheresse dans la gorge et de douleur dans les mouvements de déglutition; nous trouvons le pharynx, les amygdales, le voile du palais d'un rouge vif, luisant; les ganglions sous-maxillaires sont engorgés. La fièvre a repris et nous craignons l'invasion d'une scarlatine dont nous avons eu un cas précédemment dans le service. Le soir même une rougeur érysipélateuse apparaît au pourtour de la narine droite, puis le lendemain s'étend sur la joue droite d'abord, puis sur la joue gauche, de façon à envahir toute la face. Cet érysipèle de la face dura jusqu'au 8 avril, puis disparut progressivement; l'état de la poitrine est bien meilleur, cependant la respiration reste toujours obscure et on constate de nombreux râles sous-crépitaux; de plus, la submatité persiste encore du haut en bas du poumon. A partir du 10 avril, le malade va mieux, l'appétit revient et il se lève; cependant il reste toujours un peu de toux et une certaine gêne de la respiration qui s'entend du haut en bas de la poitrine.

Le 25 avril, D..., qui se promenait dans les galeries de l'hôpital, est pris de frissons et obligé de se coucher. Nous constatons le lendemain une nouvelle pneumonie à la partie moyenne du poumon gauche. Le 27 frissons répétés; un épanchement se forme dans la plèvre gauche, remontant à trois travers de doigt environ; les jours suivants, l'abatte-

ment augmente, l'état général devient plus mauvais et D... meurt le 1^{er} mai.

A l'autopsie, le poumon droit est libre d'adhérences et normal dans toute son étendue ; il n'en est pas de même pour le poumon gauche, qui est adhérent à la paroi thoracique dans toute sa hauteur et sur le côté. La plèvre gauche contient environ 200 grammes d'un liquide jaunâtre, ayant toutes les apparences du pus. Le poumon, dans ses régions inférieure et moyenne, est en hépatisation grise, et il est gorgé d'un liquide séro-purulent qui s'écoule à la moindre pression ; la partie supérieure ne présente pas d'altération notable. Le poumon droit est complètement sain.

Le péricarde contient également une petite quantité de liquide purulent ; sa surface interne est tapissée de fausses membranes jaunâtres, molles, qui se retrouvent sur la face externe du cœur. Cet organe ne présente du reste rien de particulier ni à ses orifices, ni dans ses cavités, remplies de caillots noirs.

Les autres organes n'offrent aucune altération appréciable. Sur notre demande, un de nos camarades a bien voulu se charger de l'examen bactériologique, qui a été fait au laboratoire de M. Chatemesse. Voici quelle a été le résultat de l'examen :

Dans toutes les préparations faites avec le poumon hépatisé, préparations colorées par la méthode de Gram, on a trouvé des chaînettes sinueuses de streptocoques en très grands nombre, le parenchyme pulmonaire en est pour ainsi dire farci et on ne trouve aucun autre microbe, le streptocoque est identique comme formes et comme dimensions au streptococcus pyogènes, cause de l'érysipèle. Ensemencé sur une plaque de gélatine il forme, comme ce dernier, des stries blanchâtres, disposées en feuille de fougère.

Le liquide contenu dans la plèvre contient de nombreux

streptocoques très nets et la culture sur la gélatine montre qu'ils existent à l'état de pureté presque parfaite. Il en est absolument de même du liquide contenu dans le péricarde.

Des inoculations n'ont pu être faites, mais nous sommes convaincus qu'elles auraient donné naissance à des poussées érysipélateuses et qu'il s'agit bien là du streptococcus pyogènes comme cause de toutes les lésions.

OBSERVATION VIII (Duléry)

Vill, Louis, âgé de 61 ans, entre à l'hôpital de Chartres pour pneumonie du côté droit. Appelé à examiner cet homme nous trouvons tous les caractères de la pneumonie : point de côté, toux, fièvre intense, submatité à la partie inférieure du poumon droit, râles crépitants nombreux et fins, souffle rude, expectoration assez abondante, épaisse, très colorée. Cette pneumonie paraît évoluer normalement ; tous les symptômes diminuèrent peu à peu d'intensité, le souffle disparaît et le murmure respiratoire se rétablit, mélangé seulement de quelques râles sous crépitants assez gros ; le malade nous dit respirer facilement, ce que confirme l'examen de sa poitrine ; cependant à notre étonnement la fièvre persiste toujours. Le 17 mars on constate une rougeur érysipélateuse très marquée au niveau d'un vésicatoire qui avait été mis à la partie postérieure de la poitrine et qui était à peu près sec déjà. Cet érysipèle s'étend rapidement à toute la région dorsale, puis envahit le bras droit où il détermine la formation d'un abcès qui contenait un pus épais et bien lié. Le bras gauche fut atteint à son tour et un deuxième abcès fut ouvert à la partie inférieure du bras un peu au-dessus du coude.

À la fin du mois de mars ces deux abcès étaient cicatrisés et le malade guéri pouvait quitter l'hôpital.

Le pus des abcès examiné au microscope fut trouvé rempli

d'une infinité de microcoques en chaînettes ou unis deux à deux et présentant tous les caractères des streptococcus pyogènes. On ne fit pas de cultures.

D'après les renseignements qu'il nous a donnés Vill avait été en contact avec un enfant atteint d'érysipèle quelques jours avant son entrée à l'hôpital. Du reste, pendant tout son séjour dans le service civil, il n'y eut pas un seul cas d'érysipèle et il fut le premier cas constaté depuis un temps assez long. Chez lui l'infection remontait donc à une époque antérieure à son entrée et la pneumonie fut bien produite par le streptocoque ayant envahi primitivement le poumon.

OBSERVATION IX

Un cas d'infection par le streptocoque pyogène. — Broncho-pneumonie. — Phlegmon de l'œil. — Phlébite des sinus. —
ACHARD et J. RENAULT.

H. Victor, 52 ans, entre le 28 juillet 1891 à l'hôpital Andral, service de M. Debove.

Il a l'aspect typhoïde, garde le décubitus dorsal et reste ordinairement plongé dans un état de demi-torpeur d'où il sort seulement pour boire et répondre aux questions qu'on lui pose.

On apprend qu'il est malade depuis quinze jours environ. Il a ressenti des maux de tête, des frissons, et a surtout éprouvé une grande faiblesse qui l'a mis dans l'incapacité de travailler. Appétit perdu, pas d'autres troubles digestifs, pas de diarrhée, pas d'épistaxis.

Actuellement : céphalée continue mais peu intense. Langue blanche et un peu sèche, soif vive, appétit nul. Ventre légèrement ballonné, pas de douleur à la pression. Perte des urines

et des matières, pas de diarrhée. Rate non hypertrophiée, pas de tâches rosées.

Respiration un peu accélérée. Ni toux ni expectoration.

Auscultation. — Quelques râles sous-crépitaux fins à gauche. À droite submatité à la base à partir de l'épine de l'omoplate et sous l'aisselle. Dans toute cette zone râles crépitaux peu abondants.

Rien au cœur. — Pouls petit et assez rapide.

Température: 39°.

Légers troubles des fonctions cérébrales, caractérisés par des paroles inintelligibles prononcées par le malade à certains moments. Pendant la nuit délire doux et tranquille.

29 juillet. — Température: 38° 2 le matin, 39° 4 le soir.

30 juill. — 39° — 40° —

Les râles crépitaux sont devenus plus nombreux à la base droite et dans l'aisselle.

31 juill. — Œil gauche plus gros que le droit.

Paupières œdématiées laissant voir dans leur écartement le bourrelet chémoïque de la conjonctivité bulbaire qui est le siège d'une vive injection. Larmoiement assez prononcé, le globe oculaire a conservé sa mobilité, un peu douloureux à la pression. Cornée et iris ont leur aspect normal.

Température: 39° 4 le matin, 40° 4 le soir.

1^{er} août. — Température: 40° 2 le matin, 39° 8 le soir.

2 août. — Température: 39° 2 le matin, 39° 1 le soir.

L'exorbitis est moins prononcé, l'œdème des paupières a diminué. Le malade se trouve mieux et répond plus facilement aux questions, la langue est sèche, évacuations involontaires.

3 août. — Température: 38° 8 le matin, 40° le soir.

4 août. — 47° 4 — 39° 6 —

Le teint est plombé, la langue sèche, à l'aspect de la langue rôtie. Les râles existent toujours aux deux bases mais sont

devenus sous-crépitants ; ils sont plus fins et moins nombreux à gauche. L'œdème des paupières à presque disparu et la conjonctive est bien moins injectée. La cornée a perdu son brillant ainsi que l'iris.

Délire nocturne s'accroît de plus en plus. Le jour la torpeur est aussi plus profonde. Le malade a de la carphologie, du marmotement, il répond seulement par deux ou trois mots aux questions qu'on lui adresse, il ne peut plus boire seul.

5 août. — Température : 39° 7 le matin, 38° 4 le soir.

6 août. — 38° 8 — 38° 8 —

7 août. — 39° 4 — 39° 7 —

Torpeur de plus en plus grande, teint jaunâtre, terreux, œil gauche complètement trouble.

8 août. — Température : 39° 2 le matin, 39° 6 le soir.

Coma. Mort.

Autopsie, 10 août. — Poumon gauche congestionné surtout à la base. Poumon droit présente une infiltration sanguine et œdémateuse de tout le lobe inférieur ; des petits fragments de parenchyme flottent entre deux eaux. La coupe a une surface planiforme, elle laisse suinter une grande quantité de sanie rougeâtre.

Examen bactériologique et histologique du Poumon. — Sur des coupes du poumon (procédé de Gram) au niveau des foyers pneumoniques, on trouve la plupart des alvéoles remplies de fibrine granuleuse, englobant quelques globules rouges et un grand nombre de globules blancs. Dans ce magma fibrineux se voient des amas de streptocoques ; il y a aussi des diplocoques lancéolés ayant les apparences du pneumocoque de Fraenkel. Sur un grand nombre de points existent des hémorragies dans le tissu interstitiel et dans les gaines lymphatiques peri-artérielles ; le sang de ces hémorragies contient des masses de streptocoques. Un certain nombre de

branches artérielles sont oblitérées et dans le thrombus se trouvent des microbes disséminés.

Dans le rein, les enveloppes de l'œil malade on trouve des streptocoques.

En résumé. — La broncho-pneumonie est le point de départ des manifestations infectieuses. Le fait capital est la présence du streptocoque dans l'économie tout entière, dans le poumon qui a été le point de départ.

OBSERVATION X

Pneumonie infectieuse à la suite d'un érysipèle bénin

(Rendu)

Le 1^{er} décembre 1892, un de mes clients, d'une bonne santé habituelle, venait me trouver pour une conjonctivite de l'œil gauche avec chémosis séreux assez marqué. Pas de fièvre. Je lui dis que ce n'était rien. Le lendemain les symptômes oculaires s'étaient accentués, et il y avait une plaque d'érysipèle près de l'œil. Pas de symptômes généraux, ni de température élevée. Quarante-huit heures après l'érysipèle disparut, mais tout à coup dans la nuit du 3 au 4 décembre sans cause connue l'état général devient mauvais.

Le 4, on trouve un point de pneumonie à droite et bientôt une pneumonie double du caractère le plus infectieux qui a emporté le malade en trois jours.

Cette pneumonie a été spéciale, car il n'y a jamais eu ni toux, ni expectoration, ni dyspnée, bien qu'on entendit un souffle énorme des deux côtés. En revanche, il y eut de l'anurie pendant les deux jours qui précédèrent la mort.

L'autopsie ne put être faite.

OBSERVATION XI (Wassermann)

M. S..., garde-malade, entrée le 17 juillet 1893.

Père mort de tuberculose.

Mère morte du choléra en 1866.

Sœur et frère bien portants.

Pas de fièvre nerveuse dans l'enfance.

Opérée il y a un an et demi d'un phlegmon de l'avant-bras.

La maladie actuelle a débuté il y a quelque temps.

La malade se sentait faible, lasse, avait une continuelle envie de dormir.

Depuis aujourd'hui, douleur dans la région sacrée et sur les omoplates. Lancées à la pointe gauche du poumon pendant la respiration. La malade dit qu'elle sue la nuit depuis quelque temps et qu'elle est bien amaigrie.

Peu de crachats.

Toux sèche, jamais d'hémoptysies.

Tous ces signes ressemblent à ceux de la tuberculose.

Status présents. 17 juillet. — Malade affaiblie ; peau sèche et se laissant, aux avant-bras, soulever en grands plis.

Le visage montre sur les joues une rougeur circonscrite. On ne sent pas de tuméfaction des ganglions. Le cou est long, le thorax étroit, de faible diamètre en profondeur.

Les fosses sus et sous-claviculaires sont fortement enfoncées. La respiration est superficiellement costale, assez fréquente.

Aux poumons la percussion donne de la matité jusqu'à l'épine de l'omoplate. Dans l'étendue de cette matité on peut entendre outre une respiration vésiculaire aiguë avec expiration ralentie un petit râle bullaire, d'intensité modérée principalement à l'inspiration.

A gauche, en avant et en haut, on entend jusqu'à la pre-

mière côte à la hauteur de l'inspiration des souffles additionnels craquants. Sur les autres parties du poumon, respiration vésiculaire un peu aiguë mais pure.

Bruits du cœur purs.

Matité cardiaque non augmentée.

Abdomen normal.

Pas d'albumine ni sucre dans les urines.

Artères modérément remplies, molles facilement compressibles, régulières.

Crachats très peu abondants, de couleur jaunâtre.

Traitement : Repos et ipéca.

Après cinq jours de lit, la température était normale. L'état des poumons resta le même et les malaises subjectifs avaient diminué.

Dans les crachats, un grand nombre de préparations ne décelèrent aucun bacille tuberculeux, mais des streptocoques en culture pure.

Pour éliminer la tuberculose, on fait à la malade une série d'injections de tuberculine. Jamais il y eut de réaction locale ni générale. La malade fut donc en conséquence traitée par des expectorants et d'une façon purement symptomatique.

La température était irrégulière, oscillant entre 36°5 le matin et 37°4, 37°8 le soir.

L'état général s'améliore très rapidement.

La malade gagne 5 kilogs, les crachats cessèrent ; la matité s'éclaircit ; les bruits additionnels furent plus rares et le 15 septembre on la renvoya sur son désir. A ce moment on entendait encore au sommet gauche à côté d'un souffle vésiculaire aigu un petit râle sec.

OBSERVATION XII (Wassermann)

F. K..., employé des postes, 29 ans.

Reçu le 14 décembre 1891.

Père mort d'une congestion cérébrale.

Mère, frère et sœurs bien portants.

Jamais de maladies antérieures.

Cette année, la maladie a débuté il y a 4 mois.

Il eut de la fièvre qui se dissipa. A l'époque de sa guérison il est venue une inflammation du poumon à allure très grave et qui, au dire de son médecin, ne devait pas se guérir.

Depuis ce moment le malade tousse et expectore abondamment.

Pas d'hémoptysies.

Traité à la créosote sans amélioration.

Son docteur lui conseille de se faire injecter de la tuberculine et le malade entre à la Charité.

Status présents. — Homme pâle et d'aspect souffreteux, manifestement amaigri.

Thorax fortement aplati dans les parties supérieures à droite; reste en arrière dans la respiration.

Son affaibli à droite en avant et en haut jusqu'à la deuxième côte.

La limite inférieure du poumon en avant et à droite au bord de la cinquième côte ne varie pas dans l'inspiration et l'expiration.

Dans le creux axillaire droit le son est également affaibli.

A droite, derrière, matité absolue depuis l'angulus scapulæ jusque vers le bas.

A gauche, derrière, matité absolue commençant à deux travers de doigt au-dessous de l'angulus scapulæ et s'étendant jusqu'à la limite inférieure du poumon.

Matité cardiaque normale.

Auscultation. — A droite en avant et en haut jusqu'à la deuxième côte souffle vésiculaire rauque avec bruit de râles abondants, humides et moyennement bullaires.

Depuis la deuxième côte, léger bruit vésiculaire.
à gauche, en avant et en haut.

Jusqu'à la première côte, souffle vésiculaire prolongé avec râles isolés.

Frottement pleurétique dans l'aisselle gauche.

A gauche, en arrière et en haut, inspiration aiguë avec expiration prolongée et soufflante.

A partir du milieu de l'omoplate en descendant souffle bronchique élevé et éclatant.

A droite, en arrière et en haut, respiration soufflante et craquante. Depuis l'épine de l'omoplate souffle bronchique élevé avec râles.

Le stimmefremitus est conservé des deux côtés.

Ponction d'épreuve négative.

Abdomen normal.

Ni albumine ni sucre dans les urines.

Crachats très abondants, purulents, écumeux.

Pouls un peu dicrote. Artères faibles.

Température 37° 8.

Examen du crachat. — Jamais des bacilles tuberculeux n'ont pu être décelés malgré un grand nombre de préparations.

Au contraire le crachat contenait des streptocoques décelables microscopiquement et par cultures pures. Malgré les résultats de l'examen des crachats on ne pouvait pas encore exclure avec sûreté la tuberculose, c'est-à-dire une pneumonie caséeuse, et alors le malade reçoit, la température étant normale, le 16 décembre un milligramme de tuberculine. Le jour suivant, pas de réaction. En conséquence, le 17, à 6 h. du soir, on lui injecte 5 milligrammes. La température resta au-dessous de 37° jusqu'au 18 décembre à 3 heures du soir. A ce moment, elle atteignit tout à coup 38° 8 avec des frissons et s'y maintint jusqu'au 23 avec de fortes rémissions.

Le 26 décembre, la fièvre ayant cessé, il reçut encore 5 milligrammes de tuberculine. Le 29 décembre et le 2 janvier 1893, il en reçut 10 milligrammes toujours sans réaction aucune.

Donc, la tuberculose était sûrement exclue, il s'agissait d'une streptococcopneumonie bilatérale à cours subaigu.

Le pronostic pouvait être porté d'une façon favorable.

Le traitement fut limité à l'iodure de potassium et aux inhalations de térébenthine.

Le cours de la maladie répondit à l'attente. La matité s'éclaircit lentement, le souffle bronchique disparut et le malade put être renvoyé deux mois après.

A ce moment, il offrait à droite derrière et en bas à côté d'un souffle affaibli encore un peu de râles bulbaires gros. Autrement l'état des poumons était normal.

Avec le retour des symptômes physiques se produisit une diminution des crachats et du nombre des streptocoques.

Au moment de son départ le malade ne crachait plus.

Le poids du corps avait passé de 48 kilogrammes à 58 kilogrammes et demi.

OBSERVATION XIII

Weill. — Observation recueillie par M. Nissim, interne du service.

Erysipèle à répétition de la face. — Broncho-pneumonie.

Le 19 janvier dernier est entré dans notre service un nommé B..., âgé de 26 ans, atteint d'érysipèle de la face. Cet homme est robuste, bien constitué sans tare héréditaire ou acquise.

Son père est bien portant, sa mère a été atteinte à deux reprises d'érysipèle de la face.

Deux frères et deux sœurs, bien portants.

Le malade a eu la scarlatine à l'âge de 8 ans ; depuis il n'a jamais été malade jusqu'à il y a trois ans, époque à laquelle il eut un érysipèle de la face qui a débuté par le nez, s'est étendu ensuite symétriquement des deux côtés de la face et a envahi le cuir chevelu. Il garda six semaines le lit ; chute des cheveux dans la convalescence.

Le 16 janvier 1894, sans qu'il ait été en contact avec des érysipélateux, il fut pris de frissons, courbature, brisement des membres, céphalalgie intense avec nausées et vomissements.

Le lendemain, il remarqua une tuméfaction rouge au niveau du lobule du nez ; de là la plaque érysipélateuse s'étendit des deux côtés. A son entrée, les deux joues, la lèvre supérieure et les paupières sont atteintes d'érysipèle phlycténoïde à larges plaques parcheminées. La tuméfaction des paupières est énorme ; la présence du bourrelet est difficile à constater. Les ganglions sous-maxillaires sont tuméfiés et les masseters sont légèrement contracturés.

Lorsque nous le voyons le soir à la contre-visite, la température est de 40° 6, la langue rôtie, l'anorexie absolue, la soif vive ; le malade, a, en outre, de la diarrhée, du délire assez bruyant, une dyspnée avec 46 respirations à la minute, la parole est brève, mais distincte.

Rien dans la poitrine, au cœur, dans les urines ; le pouls bat 112 fois à la minute.

M. le docteur Weill prescrit le traitement suivant qui lui a toujours donné de très bons résultats :

Une potion tonique : extrait de quinquina, cognac, sirop d'écorces d'oranges amères, acide salicylique 1 gr. 50 et localement des compresses de sublimé à 1/1000 et des pulvérisations de la même solution.

Le 21 janvier, la température du matin est de 39° 6, le soir,

40°. Le malade a de l'agitation, du délire, la dysphagie est très grande ; il refuse de boire ou avale par petites gorgées, lentement. L'examen de l'arrière-gorge montre un gonflement de l'amygdale droite, des deux piliers postérieurs et de la paroi postérieure du pharynx qui sont rouges, violacés, luisants, comme vernissés sans fausses membranes.

Le 22, le matin, la paroi postérieure du pharynx seulement, offre une rougeur érysipélateuse ; l'érysipèle extérieur envahit le front.

Le soir, ce qui frappe le plus en venant auprès du malade est la dyspnée. Cette dyspnée n'est pas tranquille comme celle que l'on constate généralement lorsque les combustions organiques sont exagérées, elle est mécanique, l'inspiration est sifflante, l'expiration bruyante, et elle exige l'effort.

En même temps, on remarque une toux brève, quinteuse, fréquente, convulsive, à timbre aigu, sans expectoration et des modifications de la voix qui est rauque ; la parole est difficile et le malade évite de parler. Râles de bronchite disséminés aux deux sommets.

Cependant, malgré l'envahissement de l'appareil respiratoire le malade semble aller mieux ; la température est de 39° alors que le matin, elle était de 39° 5.

Le 23, la température du matin est de 40° 1, idem le soir ; les symptômes laryngés ont disparu, mais l'abattement est extrême, langue rôtie fuligineuse, dyspnée intense se traduisant par les battements précipités des ailes du nez et par une respiration rapide, brève, superficielle mais non plus sifflante. Point de côté sous l'aisselle à droite, râles sibilants à la partie supérieure des poumons ; dans l'aisselle, de la matité sur une étendue de trois travers de doigts, une augmentation des vibrations thoraciques et un foyer de râles crépitants typiques. Il y a là manifestement un foyer de broncho-pneumonie.

Les muscles de la nuque sont contracturés et on fléchit difficilement la tête du malade, le ventre est déprimé, mais pas de constipation.

L'érysipèle externe a envahi le cuir chevelu et s'arrête à peu près à la suture fronto-pariétale ; les oreilles sont également rouges, tuméfiées, luisantes, très douloureuses. Au traitement des jours précédents, on ajoute des bains refroidis. La température initiale du bain est de 28° et elle est lentement ramenée à 22°.

Le 24, température 39°, le soir 38°.

Au poumon, matité plus étendue (elle atteint quatre travers de doigt), vibrations thoraciques toujours augmentées, râles crépitants fins avec du souffle tubaire et de la bronchophonie.

L'érysipèle tend à disparaître ; le cuir chevelu est moins gonflé et perd sa coloration rosée. La raideur de la nuque persiste.

Le 25, température le matin 39° 4, le soir 39° 1 ; disparition complète de l'érysipèle externe. Sur les régions qu'il a envahies, notamment sur les joues, l'épiderme se desquame par plaques de 5 à 10 millimètres.

Au thorax on trouve des signes de broncho-pneumonie double ; râles sous-crépitanants et souffle tubaire à gauche ; matité, augmentation des vibrations thoraciques, râles crépitants à droite. Cependant, le malade va mieux ; il est plus éveillé ; les symptômes méningitiques : raideur de la nuque, rétraction du ventre, ont disparu.

Transpirations abondantes et profuses toute la nuit ; on a été obligé de changer le malade quatre fois de chemise, aussi la température du 29, le matin est de 35° 2 seulement.

Les 30 et 31, transpiration abondante, moins cependant que le 28 au soir.

Le 1^{er} février, le malade va bien, bien qu'il y ait encore quelques râles sous-crépitanants des deux côtés en arrière ;

cependant on s'aperçoit d'une légère surdité du côté gauche. Le malade entend en effet le tic-tac d'une montre à 80 centimètres à droite, à 30 seulement à gauche.

Le 8 février, température 38° 8 le matin, 39° 5 le soir, nouvelle poussée d'érysipèle au niveau des paupières. Il envahit le front qui présente un gonflement rose oedémateux, conservant l'empreinte du doigt, les tempes et les oreilles où il se localise quelques jours et prend son aspect typique. Puis brusquement après une nuit de transpirations abondantes, la température baisse de 3 degrés, de 40° 2 à 37° 5 et tous les symptômes fonctionnels disparaissent.

Jusqu'au 2 mars, le malade va bien ; le 3 au matin, nouvelle plaque érysipélateuse dans la région sous-orbitaire et à la partie inférieure de la région temporale. Pendant deux jours, la température est normale, elle oscille entre 37 et 38 degrés ; elle s'élève ensuite le soir à 40° 2 et s'accompagne dans la nuit d'une crise de sueurs nocturnes abondantes et d'une certaine polyurie ; le lendemain elle descend à 37°.

A partir de ce moment le malade entre franchement en convalescence et quitte l'hôpital quelques jours après.

OBSERVATIONS XIV (Falle I. Koch)

Pneumonie à streptocoques sous forme de pneumonie croupale presque en pleine extension des deux côtés. — Graves phénomènes généraux. — Tumeur infectieuse de la rate. — Mort.

M., 18 ans, relieur. Depuis Noël 1895, toux sèche. Le 3 janvier 1896, un peu de frissons. Tête chaude et douloureuse, dans la nuit du 4 janvier ; frissons et agitation ; sensation de piqure à la poitrine et à droite derrière. Le 4 janvier, de grand

matin, expectoration jaune un peu sanglante, dans le jour, fièvre élevée. Le malade entre à l'hôpital le 4 janvier.

Status présents : homme à peine de taille moyenne, peu fort, pas d'herpès, au côté droit du cou et au-dessous du ligament de Poupart, cicatrices d'extirpation de glandes, glandes infiltrées, pourtant pas décelables présentement. Dyspnée considérable, pas de cyanose marquée, sensorium libre, langue humide très chargée, pharyngite chronique, les autres parties de la gorge saines.

Thorax étroit, moyennement profond, respiration uniforme, son à droite, en avant, bien plein et à la deuxième côte, accompagné d'un bruit tympanique jusqu'au bord inférieur de la sixième côte, sonore à gauche jusqu'à la clavicule, puis accourci tympaniquement jusqu'au quatrième espace intercostal (I. C. R.). A droite, respiration vésiculaire aiguë ; à gauche, très molle, avec expiration allongée. En arrière, à droite, matité tympanique jusqu'à la spina scapulæ, puis, sonorité avec son tympanique jusqu'en bas. A gauche, matité tympanique jusqu'à l'angulus, puis, sonorité avec son tympanique, comme en avant.

Rien à remarquer dans la respiration très superficielle du malade.

Peu de toux, sputum rare, non particulièrement visqueux et rouillé.

Dans l'urine, albumine et trace de sang. Cylindres hyalins isolés et globules rouges isolés.

5 janvier 1896. — Ce matin, matité tympanique marquée sur le lobe droit inférieur, avec forte respiration bronchiale ; pour le reste, l'état des poumons est le même : sputum pneumonique caractéristique avec coccus en masses, sans bacilles d'influenza ou de tuberculose.

8 janv. — Depuis avant midi, augmentation considérable de la dyspnée, forte cyanose, grande agitation, affaiblissement

du sensorium, pouls bon. Le soir, sur le lobe supérieur gauche aussi, matité tympanique marquée avec respiration bronchiale et râles crépitants, ponction de la veine moyenne droite, inoculation d'un bouillon avec environ 1/2 centimètre cube de sang : cultures restées stériles.

9 janv. — Dyspnée et cyanose toujours de même; pouls en ordre; matité éclaircie sur le lobe inférieur droit; respiration vésiculaire avec expiration prolongée et râle moyennement globulaire.

10 janv. — État général inaltère remarquablement; bonne allure de pouls. Aujourd'hui aussi, par dessus le lobe supérieur droit, forte matité tympanique avec respiration bronchiale; matité tympanique aussi sur le lobe inférieur gauche, respiration vésiculaire, râles crépitants sans changement dans l'allure du lobe supérieur gauche.

Il n'y a plus de non infiltré que le lobe moyen droit. Sur celui-ci, son additionnel fortement tympanique et respiration vésiculaire assez aiguë.

Dans l'urine, traces d'albumine; plus de sang depuis quelques jours.

11 janv. — Mort à 1 heure 1/2 du matin.

Autopsie. 11 janv. — Dégénérescence parenchymateuse au début dans la musculature du cœur. Pneumonie croupale ancienne de la plus grande partie du lobe inférieur droit, au stade de l'hépatisation grise. Pneumonie du lobe inférieur gauche au stade d'accumulation, pneumonie croupale du lobe supérieur gauche passant de l'hépatisation rouge à la grise. Pneumonie du lobe inférieur gauche. Tumeur infectieuse de la rate, enflure, trouble des reins et commencement de dégénérescence du foie.

L'examen bactériologique ne donna pour cause de la maladie que des streptocoques.

Épicrose. — Dans ce cas, la pneumonie croupale habituelle

était cliniquement le plus vraisemblable, car les phénomènes généraux ne se distinguaient pas non plus de ceux de ce type. On était seulement surpris par la marche extrêmement rapide de la pneumonie.

L'examen bactériologique du sputum, malheureusement pas effectué plus exactement, aurait seul pu donner une conclusion. Au contraire, on pouvait établir anatomiquement la pneumonie à streptocoques.

OBSERVATION XV

(2^e cas de Koch)

Pneumonie à streptocoques. — Complications du côté du cœur et des vaisseaux. — Mort par œdème pulmonaire le jour de l'admission.

A..., particulier, 64 ans. Rien de connu sur les maladies d'enfance. Typhus à 30 ans, influenza à 59.

La maladie actuelle commença le 12 janvier 1896, sans frissons agitants. Le 13 et le 14, le malade était encore hors de son lit. Depuis le 14, respiration courte; depuis le 15, toux et crachats rouge-bruns et visqueux.

Admis le 16 janvier 1896.

État présent : homme grand, puissant, gras, couperosé, dyspnéique, langue enflée et chargée, voix voilée.

Thorax fort pannicules adiposus. A droite, en avant, jusqu'à la sixième côte, pas de matité anormale.

Bruit respiratoire complètement vésiculaire, nombreux râles, petits et moyens bullaires. Derrière, à gauche, derrière la scapula, matité et respiration bronchiques, ailleurs, respiration vésiculaire accusée.

Limites du cœur : bord sternal gauche, quatrième côte, quatre doigts depuis le bord sternal gauche, pas de choc

de la pointe perceptible, pas de contraction systolique, poulx presque insensible, petit, irrégulier ; bruits du cœur légers, pas nets.

Sputum rouillé, visqueux, contenant beaucoup de globules sanguins et de coccus.

Abdomen : une forte couche de graisse empêche l'exploration.

Extrémités froides, les inférieures légèrement œdémateuses.

Malgré l'emploi d'excitants, le soir, la mort survint tout-à-coup par œdème pulmonaire.

Autopsie le jour suivant.

Hypertrophie du ventricule gauche. Dégénérescence graisseuse et atrophie brune de la musculature de celui-ci ; dilatation de l'arc aortique et plusieurs anévrismes circonscrits à la forme de sacs, foyer tuberculeux cicatrisé dans le sommet droit ; hyperémie veineuse et fraîche, exsudatrice, fibrineuse dans les autres parties des poumons ; hyperémie veineuse et récents infarctus de la rate ; anciens infarctus dans les deux reins, atrophie rouge du foie.

Sur les plaques d'agar, les cultures de streptocoques ont prospéré et il s'agissait du streptoc longus.

Épïcrise. — Le malade offrant, à son admission, des signes de grande faiblesse du cœur et mourant le jour même, on n'a pu entreprendre des recherches plus exactes intra vitam, pourtant, l'examen bactériologique post-mortem a montré indubitablement le streptoc longus comme cause de la maladie.

OBSERVATION XVI

(3^e cas, de Koch)

Pneumonie à streptocoques du lobe supérieur droit. — Phénomènes généraux très graves. — Ictère. — Enflure de la rate. — Guérison.

K..., 17 ans, tireur de sable. L'année avant, du 20 mai au

15 juin, il fut en traitement à St-Jacob, ici même, pour une inflammation pulmonaire. Le 23 décembre de la présente année, il partit à son travail très bien portant, il y prit des frissons, de violents maux de tête et des étourdissements; pas de vomissements. Il se mit au lit et eut une forte fièvre qui a duré jusqu'à maintenant.

Selles journalières normales, seulement, récemment un peu plus liquides.

Les maux de tête, d'abord violents, durent seulement deux jours.

Au début, douleurs dans la poitrine, plus maintenant, depuis le 27 mai. Deux fois, saignement de nez. Toux toujours faible. Appétit manque.

Depuis le 27 décembre, le malade remarque le jaunissement de sa peau.

Il fut admis le 30 décembre.

Status proesens : fièvre élevée 39°6. Sensorium légèrement embarrassé, légers délires la nuit. Musculature bien développée, puissante ossature, bon paniculus, peau à l'époque fortement ictérique, joues rougies, un peu cyanosées : pas d'exanthème.

Lèvres sèches, pas d'herpès, langue un peu sèche, graisseuse, fétidité de la bouche : muqueuses ictériques, de même la sléra, sang coagulé dans les narines.

Les sons de percussion à droite en avant et en haut mats tympaniquement jusqu'à la troisième côte à droite derrière et en haut de même : partout ailleurs son également sonore, à gauche avant jusqu'au bord supérieur de la sixième côte. — Derrière des deux côtés jusqu'à la onzième vertèbre thoracique. Limites partout bien mobiles. Sur la matité, souffle bronchique mou avec râle humide, petit bullaire : partout ailleurs bonne respiration vésiculaire avec phénomènes de dessèchement bronchitique seulement tout à fait olément.

Le 1^{er} novembre. — Sputum vitré, muqueux, en petite quantité, mêlé d'un peu de sang, avec de nombreux streptocoques, qui furent ensemencés en culture pure et montrèrent streptoc longus.

2 nov. — Crise la nuit (de 39°8 à 36°2). Matité déjà un peu éclairée.

4 nov. — Tumeur de la rate encore de même. Infiltration à droite encore décelable. Ictère en disparition.

5 nov. — Bruits pulmonaires maintenant accompagnés d'un léger son tympanique en avant et en haut. Respiration vésiculaire, bruits bronchitiques grossiers, secs. Tumeur de la rate encore nullement perceptible.

11 nov. — Ictère disparu ; état général bon.

21 nov. — Grossissement de la rate encore présent.

Le malade est renvoyé guéri.

Epicrise. Ce cas offre quelque chose de surprenant et des divergences (d'avec le type?). L'état général, les délires, la tumeur de la rate et la localisation tardive faisaient l'impression d'une pneumonie avec typhus. Mais l'ictère est si rare avec le typhus qu'on était par là plus incliné au diagnostic pneumonie, confirmé par le cours ultérieur, quand les selles se furent bien essentiellement distinguées des selles typhiques. La forte leucocytose parlait aussi en faveur de la pneumonie contre le typhus : puis, pas de roséole, pas de douleurs et pas de gargouillement iléo-cœcaux. Il était particulièrement étonnant que le neuvième jour, ainsi peu de temps après le début de la maladie, il y ait eu crise typique, tandis que les pneumonies à streptocoques qui arrivèrent à guérison, finissent d'ordinaire en lysis. De plus, le malade, quoique n'étant sûrement pas alcoolique, délirait extrêmement fort, et après l'accès de fièvre, n'était pas encore bien en possession de soi-même pendant quelques jours encore. De même la rate fortement dilatée, encore présente lors de son renvoi, était un fait surprenant.

Dans les cultures instituées on ne décèle que le streptocoque longus comme cause de l'affection, il s'agissait donc bien d'une pure pneumonie à streptocoques.

OBSERVATION XVII

(4^e cas de Koch)

Pneumonie à streptocoques. — Type clinique complètement atypique. — Phénomènes septiques graves, puis nouveau cours moins grave relativement et abcès des poumons. — Amélioration.

H. ., 29 ans; vitrier. Sœur et femme mortes phthisiques. Le malade souffre de l'estomac depuis 1890.

Le 21 janvier 1896. — Il tomba malade avec frissons; quoique ne pouvant dormir la nuit suivante, et très las, il essaya encore de travailler les 22 et 23.

Le 23 janv. — Il eut de violents frissons et vomit à plusieurs reprises, le soir, sensation de piqure au côté droit de la poitrine; fièvre élevée les deux jours suivants: pas de toux.

Respiration très courte survenue les 25 et 26 qui amena son admission le 26 janvier.

Status: homme de moyenne grandeur, bien bâti, assez bien nourri: dyspnée très marquée, forte cyanose, 5 vésicules d'herpès au coin droit de la bouche; langue un peu sèche, fortement gonflée et chargée. Organes de la gorge, surtout le pharynx, rougis. Glandes sous-maxillaires non infiltrées.

A droite, bruit sonore avec accompagnement tympanique jusqu'au bord inférieur de la deuxième côte, puis raccourci tympaniquement jusqu'au bord supérieur de la quatrième côte, matité tympanique jusqu'au bord supérieur de la cinquième, puis absolument vide. A gauche, sonorité jusqu'au bord inférieur de la quatrième côte. A droite, partout respira-

tion vésiculaire molle, imperceptible dans la région de matité absolue; frottement pleurétique dans la région de la mamilla. A gauche, état normal. Derrière à droite vers le bas, matité tympanique croissante jusqu'à un travers de main au-dessous de la spina scapulæ, puis matité absolue jusqu'au dessous. La limite supérieure de la matité absolue va en avant en montant tout droit dans la matité absolue précédemment mentionnée et elle se déplace avec le changement de position. A gauche bruit sonore jusqu'au onzième processus spinosus. A droite en haut, respiration vésiculaire douce et mollé avec expiration nettement prolongée. Dans la région de la matité absolue, respiration bronchique assez nette. Fremitus de la voix supprimé en cet endroit; à gauche respiration vésiculaire normale.

Pas de toux ni d'expectoration.

29 janvier. — La matité absolue est montée plus haut en avant et atteint maintenant jusqu'au bord supérieur de la quatrième côte. Une ponction d'épreuve dans le 5. I. C. R. (intercostalraum? espace intercostal) dans la ligne axillaire antérieure resta sans résultat.

2 février. — Le malade fait l'impression d'un septique. L'état physique sur le dos est le même, spécialement le souffle bronchique étonamment net dans la région de la matité absolue.

Sur la poitrine se trouvent maintenant des deux côtés, entre le troisième espace intercostal et les deux lignes mamillaires, une matité absolue en triangle, tandis que la matité absolue dans la région axillaire droite se termine au bord supérieur de la cinquième côte.

A droite, depuis le bord sternal droit, très léger souffle bronchique. Par dessus la matité absolue du côté droit, respiration vésiculaire et parfois frottement pleurétique. Nouvelle ponction sans succès.

5 fév. — La matité absolue susmentionnée s'est considérablement agrandie. Sa limite supérieure fait le tour du thorax et dans la ligne axillaire moyenne est au bord inférieur de la quatrième côte, d'où elle monte un peu en dehors de la ligne mamillaire droite jusqu'au bord inférieur de la troisième côte.

Sur toute la surface postérieure du poumon gauche, matité tympanique et souffle bronchique assez marqué : en avant et en haut, maintenant, son presque purement tympanique et respiration vésiculaire ; le frottement péricardique, marqué surtout dans le quatrième et le cinquième espace intercostal à gauche du sternum, augmente beaucoup par l'inspiration et diminue en intensité par l'expiration.

Ni toux, ni crachements ; dyspnée très fatigante.

On pose le diagnostic d'un exsudat pleurétique de forme spéciale, causé par d'anciennes adhérences qui fixent la partie postérieure du poumon.

14 fév. — Fièvre graduellement moindre. Aspect un peu meilleur. La matité du côté droit s'est très éclairée. Sur toute la surface postérieure et en avant au-dessous de la troisième côte, matité tympanique, derrière avec respiration vésiculaire molle et expiration prolongée, en avant avec souffle bronchique très léger et frottement pleurétique mou passager, sur le lobe supérieur seulement un raccourcissement tympanique du son et bruit respiratoire affaibli. Plus de traces d'exsudat.

Cœur inaltéré. Le renforcement surprenant du frottement péricardique dans l'inspiration est devenu encore plus net.

Poumon gauche normal ; pas de toux ni crachats.

De même le 25 janvier et le 9 mars. Ponction sans succès.

2 avril. — Depuis une bonne semaine, la fièvre est partie. Le patient se rétablit visiblement. Toujours ratatinement proéminent du côté droit du thorax dans toutes les dimen-

sions. Données de percussion restées les mêmes; à l'auscultation, on trouve dans la région de matité un souffle vésiculaire étonnamment mou, avec expiration ralentie et beaucoup de râles moyens bullaires et en partie sonores.

Le malade tousse un peu et expectore pendant le jour un crachat presque uniquement de pus, sans odeur, couvrant le fond de la cuvette sans aiguilles d'acides gras ni vaisseaux élastiques, et où les cultures révèlent de nombreux streptocoques.

21 avril. — Le malade craché tout d'un coup environ 250 centimètres cubes de crachats purulents, à trois couches, avec diminution de la température au-dessous de la normale.

Jusque vers la fin de mai, il cracha presque journellement environ 200 à 250 centimètres cubes de sputum purulent d'odeur fade, et la température remontait quand l'expectoration n'avait pas lieu. Jamais d'aiguilles d'acides gras ni de vaisseaux élastiques, mais des treptocoques.

4 juin. — Le malade se lève; encore un peu de sputumfade; forte contraction à droite du thorax; épaississement des articulations de la main et du pied; doigts en baguettes de tambour.

Il est renvoyé le 18 juillet sur sa demande.

Epicrise. — Ce cas fait contraste avec les trois cas aigus précédents et montre le type d'une affection subaiguë avec cours complètement atypique et issue en ratatinement et formation d'abcès. Après que le malade a fait longtemps l'impression d'un septique, les graves phénomènes généraux cessèrent, mais il eut la fièvre plus de deux mois encore.

La surprenante matité absolue fit penser à une affection pleurétique, et c'est pour cela qu'on entreprit une ponction d'épreuve qui resta toujours sans résultat. On ne pensa pas encore à un abcès siégeant profondément ou à une rétention de pus. Tandis qu'auparavant il n'avait jamais toussé ni

craché, il se mit à cracher beaucoup de pus, en même temps la température était sous-normale.

Il a bien pu s'agir ici d'un abcès développé dans le tissu interstitiel et perçant. Une ectasie bronchique à laquelle on pouvait penser, abstraction faite de la constitution des crachats, n'aurait pas pu se guérir en si peu de temps sans intervention thérapeutique.

Malheureusement le malade s'est soustrait à l'observation ultérieure.

OBSERVATION XVIII (5^e cas de Koch)

Pneumonie secondaire à streptocoques des deux lobes inférieurs dans le typhus abdominal. — Graves phénomènes généraux : alcoolisme chronique, commencement de cirrhose du foie. — Otitis media sinistra. — Mort

B..., 26 ans, domestique. Les selles ayant été toujours normales, depuis le 4 septembre, diarrhée. Deux jours après, étourdissements et forts maux de tête, un peu de toux, mais pas de frisson, perte d'appétit, les vomissements et les douleurs de ventre ne persistèrent pas. L'état empira graduellement : le 7 décembre, frissons et admission du malade. Pas de maladie chez lui ni chez ses parents. Il est abattu et répond difficilement. Grande agitation.

Status : moyenne grandeur, de forte ossature, musculature bien développée, d'aspect sain, visage rouge, langue sèche, fortement chargée, muqueuse de la gorge rougie, glandes non infiltrées.

Pas de toux, ni de crachats.

9 septembre. — Le patient est très agité le soir, délire. Vomissements le matin. Albumine dans l'urine : nombreux dévoiements verdâtres, roséoles insignifiantes.

Forte bronchite, particulièrement dans le lobe supérieur gauche : ni toux, ni crachats.

12 sept. — Abattement plus profond, foie proéminent de trois doigts au-dessus de l'arc costal.

14 sept. — Le malade laisse tout aller sous lui depuis le 11 septembre. Décubitus commençant aux fesses.

Ni toux, ni crachats. Bronchite très forte sur les deux lobes inférieurs, et infiltration déjà présente. Forte conjonctivité avec fuite de la lumière et douleurs. Depuis hier, écoulement de l'oreille gauche après perforation, rate très dilatée.

16 sept. — Depuis hier, fréquence respiratoire très augmentée : infiltration nette des deux lobes inférieurs : pouls de plus en plus petit. Cyanose et dyspnée considérables : selles innombrables fortement muqueuses, ni toux, ni crachats, très forte agitation. Le soir, mort.

Autopsie le jour suivant :

Typhus abdominal au début de la quatrième semaine avec formation très faible d'ulcères lenticulaires en deux aques au-dessus de la valvule. Cirrhose du foie commençante : enflure trouble et abcès emboliques isolés dans les reins. Tumeur de la rate très accentuée presque liquéfiante : hépatisation diffuse gris-rouge de tout le lobe inférieur droit. Œdème des autres parties du poumon. Pleuritis séro-fibrineuse commençante à droite. Dilatation des deux ventricules du cœur.

Bactériologiquement, on démontra en cultures pures l'existence de streptocoques dans les parties atteintes des poumons.

Epicrise : par opposition avec les cas précédents, nous pouvons regarder ce cas comme une pneumonie à streptocoques secondaire au typhus.

Il s'agirait d'un cas analogue à ceux décrits par Neumann. Dans l'état anatomique des autres organes, surtout la tumeur septique de la rate, il s'est montré l'infection de mélange.

OBSERVATION XIX

Service de M. le Professeur Bondet

Recueillie par M. Vignard, interne du service

G... Henri, 17 ans, entre dans la salle Saint-Augustin, lit numéro 44, le 15 juin 1898.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires.

Le malade a eu deux érysipèles de la face, l'un alors qu'il était en bas âge et dont il ne peut préciser la date. L'autre, il y a un mois, c'est-à-dire en mai 1898 ; il fut alors soigné à l'Hôpital de la Croix-Rousse.

Lorsqu'il quitta l'hôpital, il y a quinze jours, il se portait très bien, il avait grandi et grossi.

Le vendredi 11 juin, dans la soirée, le malade fut pris de frissons, de douleur et de lassitude dans les jambes. Il s'alite aussitôt, et ne tarda pas à ressentir un point douloureux dans le côté droit. La toux était vive et quinteuse. Le malade eut une période d'amélioration dans la nuit du 12 au 13 juin, mais le 14 le point douloureux qui avait depuis deux jours disparu du côté droit, se fit ressentir avec intensité du côté gauche. C'est alors que le malade se décida à entrer à l'Hôpital.

Actuellement, l'état général ne paraît pas très mauvais. Un peu d'abattement, dyspnée légère, la douleur du côté gauche a diminué, insomnie. La toux est assez fréquente, quinteuse. L'expectoration est gommeuse, à peine purulente avec quelques stries jaunâtres ; elle n'est pas très adhérente au vase. Pas d'hémoptysies, le malade du reste, n'en a jamais eu. Pas de diarrhée, au contraire, constipation marquée, le malade n'est pas allé à la selle depuis six jours.

Les urines sont rares et rouges.

Le malade dit qu'il tousse depuis deux ans.

Aux Poumons. — A gauche et en arrière. Sonorité à peu

près normale au sommet. Submatité dans la fosse sous-épineuse. Matité complète dans les deux tiers inférieurs. Les vibrations sont conservées dans toute la hauteur.

A l'auscultation. — Ronchus et sibilance au sommet ; dans la partie moyenne du poumon frottement pleural. Plus bas obscurité complète. Seulement quelques râles secs aux deux tempes respiratoires. Pas de souffle. Ce qui domine c'est l'obscurité. Egophonie marquée dans la moitié inférieure du poumon.

A droite et en arrière. — Sonorité diminuée au sommet, normale dans les parties inférieures.

Vibrations augmentées au sommet droit.

A l'auscultation. — Respiration normale dans les parties inférieures, obscure et entremêlée de sibilance au sommet.

En avant et à gauche. — Frottement, ronchus et sibilances. Respiration obscure.

En avant et à droite. — Mêmes signes.

En résumé, les signes d'auscultation semblent prédominer aux deux sommets et à la base gauche.

Le malade dit avoir notablement maigri et insiste sur ce fait qu'il tousse presque constamment depuis deux ans.

16 juin. — Au soir, le malade ayant eu plusieurs quintes de toux, on entend très nettement à la base du poumon gauche des râles gros et humides et du souffle. Il a beaucoup de peine à respirer, les ailes du nez battent vivement. Le faciès est anxieux, la toux devient *coqueluchoïde*, augmente quand le malade s'assoit et gêne l'auscultation ; l'expectoration est un peu plus jaunâtre, et il y a quelques crachats teintés, de couleur abricot.

17 juin. — Le malade a ce matin la peau froide, visqueuse, les extrémités froides, cyanosées.

Les yeux sont cernés, quelques épistaxis à l'auscultation à

gauche ce qui domine c'est l'obscurité, par place quelques râles et un peu de souffle.

Le 18 juin, la température est tombée à 37°.

Le 20 juin. — Plus de dyspnée. La respiration est un peu emphysémateuse avec quelques râles.

23 juin. — La défervescence est complète, l'état général bon. L'appétit est revenu et le malade demande à se lever.

Au niveau du poumon gauche sonorité à peu près normale, mais ce qui frappe surtout ce sont les caractères de la respiration et l'inspiration est normale, l'expiration prolongée, emphysémateuse avec quelques petits râles. Toux encore assez violente quand le malade s'assied.

4 juillet. — Le malade ne tousse à peu près plus et va bien, a bon appétit. Il se lève depuis cinq jours, et descend à la cour le 2 juillet.

Il n'y a plus de signes d'auscultation. Pas d'expectoration. Il quitte l'hôpital guéri.

Bactériologie. — Examen des crachats fait par M. le docteur Artaud.

16 juin. — Crachats un peu visqueux, blanc jaunâtre paraissant très légèrement purulents, sans odeur caractéristique.

Au microscope :

- 1) Pas de bacilles de Koch ;
- 2) Chaînettes de *streptocoque* très nombreuses ;
- 3) Quelques grappes de staphylocoques ;
- 4) De rares diplocoques sans capsule visible ;
- 5) De gros bâtonnets sans caractères particuliers.

20 juin. — Crachats blanc jaunâtres, peu purulents, légèrement visqueux.

Au microscope :

- 1) Des chaînettes de streptocoques de quatre-six éléments ;
- 2) Quelques petites grappes de staphylocoques ;
- 3) Quelques rares diplocoques non capsulés ;

4) Pas de bacilles de Koch.

22 juin. — Crachats contenant :

1) Des chaînettes de streptocoques composées de quatre-cinq éléments assez nombreuses ;

2) Quelques grappes rares de staphylocoques.

Inoculation d'un mélange de bouillon stérilisé de ces crachats, d'une quantité de 10 centimètres cubes à un lapin.

L'inoculation est faite dans le tissu cellulaire de la racine de l'oreille gauche.

Sur la face interne de l'oreille droite inoculation de quelques parcelles de crachats purs, par scarification.

23 juin. — Le lapin, vingt-quatre heures après ces opérations est vivant, mais il est dans sa cage immobile blotti dans un coin. Il n'a pris que peu de nourriture. Quand on le prend il ne résiste pas, se laisse aller et semble atteint par une paralysie.

Oreille gauche. — Très tuméfiée, dure, rouge. Non seulement ces symptômes sont très accusés au point d'inoculation et aux alentours, mais encore sur toute l'étendue de l'oreille. Ces points paraissent douloureux. L'oreille tombe, est sans mouvements. Congestion vasculaire très intense. *Oreille droite* un peu de rougeur aux endroits scarifiés.

Inoculation à la souris faite par M. P. Courmont, chef de clinique.

L'inoculation fut faite avec quelques parcelles de crachats dilués dans du bouillon stérilisé. L'animal survécut trois jours et à sa mort le sang du cœur ne renfermait pas de pneumocoques.

CONCLUSIONS

I. La pneumonie érysipélateuse ou à streptocoques forme une entité morbide bien définie. Les preuves en sont fournies par la pathogénie, la bactériologie, une marche clinique spéciale et la symptomatologie.

II. On peut la diagnostiquer pendant la vie; en combinant les moyens cliniques et bactériologiques.

III. Le pronostic doit toujours être réservé, la marche de la maladie est longue et grave. Les rechutes sont assez fréquentes.

IV. Le traitement sera basé sur les toniques et sur l'emploi du sulfate de quinine considéré par M. le Professeur Bondet, comme le médicament le plus sûr à employer contre l'infection érysipélateuse de préférence aux sérums qui jusqu'à présent n'ont pas donné les résultats satisfaisants qu'on avait tout d'abord annoncés.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BONDET.

Vu :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 24 mai 1899.

LE RECTEUR,
Président du Conseil de l'Université,
GABRIEL COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ACHARD et RENAULT. — Un cas d'infection par le streptocoque pyogène. Broncho-pneumonie, plegmon de l'œil, phlébite des sinus. Gazette hebdomadaire, 1891.
- BOUDET. — De la pneumonie érysipélateuse. Bulletin médical. 1898.
- BORSIERI. — Institut de médecine pratique, T. II, p. 41. Traduction française de Chauffard.
- CADIAT. — Lymphangite pulmonaire et péritonite dans l'érysipèle. Bulletin de la Société anatomique, 1874, p. 770.
- CANTANI. — Archives italiennes de clinique médicale. XXVIII. I. 1888. Ref. in thèse Mosny.
- CERNÉ. — Erysipèle infectieux et broncho-pneumonie érysipélateuse primitive. Communication à l'Académie de Médecine. 10 juillet 1888.
- CORNIL et BABÈS. — Les bactéries. 3^e édit., 1890. T. II, p. 34.
- DAUDÉ, de Marvéjols. — Travail sur l'érysipèle épidémique. 1866, ref. in thèse Schlumberger, p. 55.
- DNENY. — Marche clinique des pneumonies avec infection streptococcique. Boston medical and surgical journal, 1898, p. 341.
- DENUCÉ. — Th., Bordeaux, 1885-86. N° II.
- DRESCHFELD. — Forschrifte der Medizin, 1885. N° 12.

- DULÉRY. — De la pneumonie érysipélateuse. Archives de médecine et pharmacie militaires. 1890, p. 425.
- FINKLER. — Bulletin médical. 1889, p. 519. La pneumonie de l'Influenza, traduit de Deutsch. med. Wochenschr. Prov. Médicale. 1891.
- GRISOLLE. — Traité de la pneumonie, 2^e édit. T. I, p. 746.
- HARBITZ. — Om atypiske Krupose pneumonie specielt om streptokokkpneumonie (Feltskrift i anledning, af. Prof. Hjalmar Heibergs 25 aars jubilæum. Christiana, p. 249). Centrablatt fur bacteriologie. 1895. N° 18, p. 593.
- JURGENSEN. — « Uber die genuine pneumonie. » Verandlungen des III kongresses fur inneve medicin. 1884, p. 6. — Ref. in These A. Koch.
- KOCH Adolf. — Uber streptokokkenpneumonien. Inaugural dissertation. Leipzig. 1896.
- LABBÉ. — Th. Paris. 1858.
- LABOUEBÈNE. — Pneumonie érysipélateuse. Communication à l'Académie de Médecine. 18 février 1890.
- LALLIER. — Th. Paris. 1848.
- LUC. — France médicale. 1885. Ref. p. Duléry.
- LUIGI LUCATELLO. — Archiv. ital. de clinique médicale. Juin 1890. Revue de Hayem. T. 37, p. 141.
- MOSNY. — Note sur un cas de broncho-pneumonie érysipélateuse, sans érysipèle externe. Archives de médecine expérimentale. 1890. Thèse Paris. 1891.
- ROGER. — Des infections pneumoniques dans l'érysipèle. Presse médicale. 1894, p. 75. Société médicale des hôpitaux. 1894. — Hayem. T. 44, p. 546. Hayem. T. 46, p. 172. Revue de médecine. 1895.
- RENDU. — Pneumonie infectieuse à la suite d'un érysipèle bénin. Bulletin médical. 1892, p. 1502.
- RAYNAUD MAURICE. — Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques. T. XIV, p. 72.

SCHLUMBERGER. — Th. Paris. 72.

SIMON (J). — Erysipèle interne du pharynx, du larynx et des bronches. Gazette des Hôpitaux. 1864.

STAKLER. — Th. Paris. 81.

STRAUSS. — Un cas d'érysipèle des bronches et du poumon. Revue mensuelle de médecine et chirurgie. 1879.

TROUSSEAU. — Pneumonie érysipélato-phlegmoneuse. Cliniques médicales. 1885. 2^e édition. T. I., p. 746.

WASSERMANN. — Über diff diagnostise von Lungentzündungen. Deutsch. Med. Woch. 1893.

WEILL. — Erysipèle à répétition de la face. Bronchopneumonie. Gazette des Hôpitaux. 1894.

WEICHSELBAUM. — Wiener Medicin Jarbucher. 1886. p. 483.

WEISMAYR. — La pneumonie à diplocoques et la pneumonie à streptocoques. Zeitsch. F. Klin. Medic. 1897. Traduction de Romme. Presse Médicale. 1897, p. 146.

